

Útmutató a hardver és a szoftver használatához HP Compaq hordozható számítógépek

Dokumentum cikkszáma: 364598-211

2005. január

Ez az útmutató a hordozható számítógép hardverjellemzőit és azok használatát, valamint a külső eszközök csatlakozóit mutatja be, illetve a számítógép energiaellátásával és biztonságával kapcsolatos beállításokat és műveleteket ismerteti. Az útmutató tartalmazza továbbá a számítógép áramfelvétellel kapcsolatos műszaki adatait és a működtetés körülményeire vonatkozó előírásokat, amelyek akkor lehetnek hasznosak, ha a számítógépet utazás közben használja. A dokumentációban megtalálja az esetleges problémák felismeréséhez, megoldásához és megelőzéséhez szükséges rendszerinformáció beszerzésének, illetve a konfigurációs segédprogramok használatának ismertetését is.

© 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A Microsoft és a Windows elnevezés a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegye. Az SD embléma a jogtulajdonos védjegye. A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos kereskedelmi védjegye, amelyet a Hewlett-Packard Company licencmegállapodás keretében használ.

Az itt szereplő információ előzetes értesítés nélkül változhat. A HP termékeire és szolgáltatásaira vonatkozó kizárólagos jótállás az adott termékhez, illetve szolgáltatáshoz mellékelt, korlátozott jótállásról szóló nyilatkozatban vállalt jótállás. A dokumentumban ismertetettek nem jelentenek semmiféle további jótállást. A HP nem vállal felelősséget az itt található esetleges technikai vagy szerkesztési hibákért és mulasztásokért.

Útmutató a hardver és a szoftver használatához HP Compaq hordozható számítógépek Első kiadás (2005. január) Hivatkozási szám: nc6220, nc6230

Dokumentum cikkszáma: 364598-211

Tartalomjegyzék

	. .
	A fő kezelőfelület részegységei
	LED-ek
	Mutatóeszközök 1–3
	Gombok
	Billentyűk
	Elülső részegységek
	Hátlapi részegységek
	Részegységek a jobb oldalon 1–10
	Részegységek a bal oldalon
	A számítógép alján lévő részegységek 1–13
	További hardverrészegységek 1–15
	További részegységek 1–16
	Optikai lemezek
	Címkék
2	Energiaellátás
	Energiaellátással kapcsolatos vezérlőelemek
	és LED-ek elhelyezkedése
	Áramforrások
	Készenléti üzemmód és hibernált üzemmód 2–5
	Készenléti állapot
	Hibernálás
	Készenléti üzemmód, hibernálás
	vagy kikapcsolás indítása 2–7

Részegységek ismertetése

	A számítógép vagy a képernyő
	be- és kikapcsolása 2–9
	Hibernálás kezdeményezése és befejezése 2–10
	Készenléti állapot kezdeményezése
	és befejezése
	Leállítás vészhelyzetben 2–13
	Energiagazdálkodási lehetőségek 2–13
	Energiagazdálkodási beállítások megnyitása 2–14
	A telepfeszültség-mérő ikon megjelenítése 2–14
	Energiagazdálkodási séma beállítása
	vagy módosítása
	Biztonsági jelszó használata 2–15
	A processzor teljesítményének szabályozása
	(csak egyes típusokon)2–16
	Tudnivalók az akkumulátorokról2–18
	Akkumulátorok azonosítása 2–19
	Az elsődleges akkumulátor behelyezése
	és eltávolítása
	Akkumulátorok feltöltése 2–22
	Az akkumulátor töltöttségi
	szintjének figyelése2–24
	Lemerülőben lévő akkumulátor okozta
	problémák megoldása2–26
	Akkumulátor kalibrálása2–28
	Gazdálkodás az akkumulátor energiájával 2–32
	Akkumulátorok tárolása 2–34
	A használt akkumulátorokkal
	kapcsolatos teendők 2–35
3	Mutatóeszközök és billentyűzet
	Mutatóeszközök
	Az érintőtábla használata
	Az erintotabia használata
	Mutatóeszköz-beállítások megadása3–3
	withatoeszkoz-ocalitasok illegatasa5-4

Alapértelmezett energiagazdálkodási beállítások 2–9

	Gyorsbillentyűk
	Gyorsbillentyűk – rövid útmutató 3–6
	Gyorsbillentyű-parancsok használata3–7
	Gyorsbillentyűk használata
	külső billentyűzeten 3–10
	Gyorsindító gombok 3–11
	A gyorsindító gombok elhelyezkedése 3–11
	A Quick Launch Buttons szoftver használata 3–12
	Info Center
	Számbillentyűzetek 3–19
	A beágyazott számbillentyűzet használata 3–19
	Külső számbillentyűzet használata 3–21
4	Multimédia
	Hangszolgáltatások
	A hangbemeneti csatlakozó használata 4–3
	A hangkimeneti csatlakozó használata 4–3
	A hangerő szabályozása 4–4
	Videoszolgáltatások4–5
	Az S-Video kimeneti csatlakozó használata 4–6
	Monitor vagy kivetítő csatlakoztatása 4–7
	Multimédiás szoftverek
	Szerzői jogi figyelmeztetés szem előtt tartása 4–9
	Szoftvertelepítés
	Az automatikus lejátszás engedélyezése 4–10
	DVD-régióbeállítások módosítása 4–11
5	Meghajtók
	Tudnivalók a meghajtók kezelésével kapcsolatban 5–2
	IDE meghajtó LED-je 5–4
	Elsődleges merevlemez-meghajtó 5–4
	MultiBay II rekeszbe helyezhető
	merevlemez-meghajtók
	Merevlemezmodul behelyezése 5–9
	Merevlemezmodul eltávolítása5–10

	MultiBay II rekeszbe helyezhető optikai
	meghajtók használata 5–11
	Optikai meghajtó behelyezése 5–11
	Optikai meghajtók eltávolítása5–12
	Optikai lemezek használata 5–13
6	PC-kártyák
	Mit nevezünk PC-kártyának?6–1
	Behelyezés
	Eltávolítás
7	SD-kártyák
	•
	Mit nevezünk SD-kártyának?7–1
	Behelyezés 7–2 Eltávolítás 7–3
8	Memóriamodulok
	Mit nevezünk memóriamodulnak?8–1
	Memóriabővítő aljzat8–2
	Elsődleges memóriamodul-aljzat 8–6
	Hibernációs fájl 8–11
9	USB-eszközök
	Mit nevezünk USB-nek?
	USB-eszközök csatlakoztatása9–2
	Operációs rendszer és szoftverek9–2
	USB alaptámogatás

10	Modem- és hálózathasználat		
	Belső modem		
	Előre telepített adatátviteli szoftver		
11	Vezeték nélküli adatátvitel		
	Vezeték nélküli helyi hálózat (csak egyes típusoknál)		
	nyilvános WLAN-hoz		
	Vezeték nélküli eszközökhöz használható (külön megvásárolható) szoftver telepítése 11–8 Hardverrel kapcsolatos hibák elhárítása		
	Eszközök energiagazdálkodási állapotai		
	Infravörös adatátvitel		
	infravörös eszközökkel		

12 Biztonság

Biztonsági szolgáltatások
Biztonsági beállítások a Computer Setup
segédprogramban
Jelszavak
HP és a Windows jelszavak 12–5
Útmutatás a HP és a Windows
jelszavak használatához 12–6
HP rendszergazdai jelszavak
A HP rendszergazdai jelszó beállítása 12–9
A HP rendszergazdai jelszó megadása 12–10
Bekapcsolási jelszavak
A bekapcsolási jelszó beállítása 12–11
A bekapcsolási jelszó megadása 12–12
Bekapcsolási jelszó kérése újraindításkor 12–12
DriveLock
A DriveLock jelszavak beállítása 12–15
A DriveLock jelszó beírása 12–16
DriveLock jelszó kérése újraindításkor 12–16
DriveLock jelszó megváltoztatása 12–17
A DriveLock védelem eltávolítása 12–18
Device security (Eszközbiztonság) 12–20
System information (Rendszerinformáció) 12–21
A rendszerinformációs szolgáltatás
lehetőségeinek beállítása 12–21
Víruskereső szoftver
Tűzfalszoftver
A Windows XP rendszer fontos
biztonsági frissítései
Az intelligenskártya-olvasó használata 12–26
Intelligens kártya behelyezése
Intelligens kártya eltávolítása 12–28

	HP ProtectTools Security Manager		
	(csak egyes típusok esetén)		
	Embedded Security for ProtectTools 12–29		
	Credential Manager for ProtectTools 12–30		
	BIOS Configuration for ProtectTools 12–31		
	Smart Card Security for ProtectTools 12–32		
	Külön megvásárolható biztonsági kábel 12–33		
13	A Computer Setup program		
	Belépés a számítógép Setup segédprogramjába 13–2		
	A Computer Setup program alapértékei		
	A File (Fájl) menü		
	Security (Biztonság) menü		
	Tools (Eszközök) menü		
	Advanced (Speciális) menü		
	Advanced (Specialis) filend		
14	Szoftverek frissítése és helyreállítása		
	Szoftverek frissítése		
	A Support Software lemez beszerzése 14–2		
	A számítógép adatainak elérése 14–2		
	Interneten található szoftverek		
	Rendszer-ROM letöltése		
	Szoftverek letöltése		
	Rendszer-helyreállítás 14–7		
	Az adatok védelme		
	Altiris Local Recovery		
	A rendszer-visszaállítási pontok használata 14–9		
	Alkalmazások helyreállítása		
	vagy újratelepítése		
	Alkalmazások újratelepítése		
	a merevlemezről		
	Az operációs rendszer javítása 14–10		
	Az operációs rendszer újratelepítése		
	Eszközillesztők és egyéb		
	szoftverek újratelepítése		
	52011 VOICK Upate to pite 50		

15	A számítógép karbantartása		
	Hőmérséklet 15–3 Számítógép 15–3 Billentyűzet 15–4 Képernyő 15–5 Érintőtábla 15–5 A külső egér tisztítása 15–6		
16	Utazás és szállítás		
	A számítógép előkészítése utazáshoz és szállításhoz. 16–1 Tippek a számítógéppel való utazáshoz. 16–2		
A	Mûszaki jellemzõk		
	Üzemeltetési környezet A-1 Névleges teljesítményfelvétel A-2		
В	MultiBoot		
	Alapértelmezett rendszerindítási sorrendB–2 Rendszerindításra alkalmas eszközök		
	a Computer Setup segédprogramban B-4 A MultiBoot eredményei B-6 A MultiBoot beállításai B-7		
	Új alapértelmezett rendszerindítási sorrend megadása		
	menü beállítása B–8 A MultiBoot Express beállításainak megadása B–9		

C Ügyfélkezelési megoldások

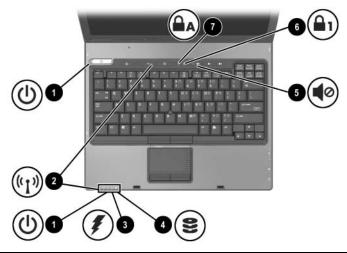
Beállítás és központi telepítés	C-2
Szoftverkezelés és -frissítés	C-3
A HP Client Manager program	C-3
Altiris PC Transplant Pro	C-5
System Software Manager	C-5

Tárgymutató

Részegységek ismertetése

A fő kezelőfelület részegységei

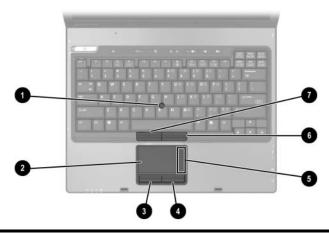
LED-ek



Részegység		Leírás
0	Tápfeszültség- és készenlétjelző LED-ek (2)	Ha világítanak, a számítógép be van kapcsolva. Ha villognak, a számítógép készenléti üzemmódban van.
2	Vezeték nélküli eszközök működésjelző LED-jei (2)	Ha világítanak, valamely beépített, vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva.

Ré	szegység	Leírás
8	Akkumulátor töltésjelző LED-je	Ha sárgán világít, az akkumulátor töltődik. Ha zölden világít, az akkumulátor majdnem maximális töltöttségű. Ha sárgán villog, a számítógép egyedüli áramforrása az akkumulátor, amely kezd lemerülni. Amennyiben az akkumulátor töltöttsége vészesen alacsony szintet ér el, az akkumulátor töltésjelző LED-je gyorsabban villog. Ha nem világít, a külső áramforrásról táplált hordozható számítógép összes akkumulátora maximális töltöttségű. Ha nem külső áramforrás táplálja a hordozható számítógépet, a LED csak akkor világít, ha az akkumulátor kezd lemerülni.
4	IDE (integrált elektronikával rendelkező) meghajtó működését jelző LED	Ha világít, a merevlemez-meghajtó rekeszében vagy a MultiBay II rekeszben található meghajtó használatban van.
6	Hangnémítást jelző LED	Ha világít, a rendszerhangok ki vannak kapcsolva.
6	Num Lock LED	Ha világít, a Num Lock funkció (a beágyazott számbillentyűzet) be van kapcsolva.
0	Caps Lock LED	Ha világít, a Caps Lock (nagybetűzár) funkció be van kapcsolva.

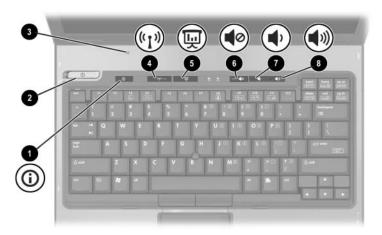
Mutatóeszközök



Részegység		Leírás
0	Pöcökegér	Mozgatja a kurzort, kijelöli és aktiválja a képernyőn látható elemeket.
2	Érintőtábla*	Mozgatja a kurzort, kijelöli és aktiválja a képernyőn látható elemeket. Beállíthatók rajta más egérfunkciók is (például görgetés, kijelölés és dupla kattintás).
0	Érintőtábla bal gombja*	A külső egér bal gombjának feladatát látja el.
4	Érintőtábla jobb gombja*	A külső egér jobb gombjának feladatát látja el.
6	Érintőtábla görgetőterülete*	Függőleges görgetést tesz lehetővé.
0	Pöcökegér jobb gombja	A külső egér jobb gombjának feladatát látja el.
7	Pöcökegér bal gombja	A külső egér bal gombjának feladatát látja el.

^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. Az érintőtábla funkcióinak módosításáról bővebb információt a következő részben talál: "Az érintőtábla használata", 3. fejezet, "Mutatóeszközök és billentyűzet".

Gombok



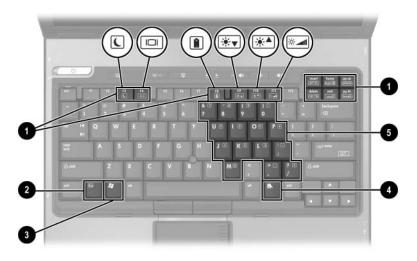
Leírás
A gyakrabban használt szoftverek listájának megtekintését teszi lehetővé.
Ha a számítógép
ki van kapcsolva, a gomb lenyomásával és felengedésével bekapcsolhatja.
 készenléti üzemmódban van, a gomb lenyomásával és felengedésével kiléphet a készenléti üzemmódból
 hibernált üzemmódban van, a gomb lenyomásával és felengedésével kiléphet a hibernált üzemmódból
Amennyiben a számítógép nem válaszol, és a Microsoft [®] Windows [®] rendszerleállítási eljárásai sem használhatók, a számítógép leállításához nyomja meg a bekapcsológombot annak bal oldalán, és tartsa lenyomva öt másodpercig.

^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. A tápellátási szolgáltatások funkcióinak módosításáról további információt a következő részben talál: "Energiagazdálkodási lehetőségek", 2. fejezet, "Energiaellátás".

Rés	szegység	Leírás
8	Képernyő kapcsolója*	A bekapcsolt számítógép fedelének lecsukását követően készenléti állapotba helyezi a számítógépet.
4	Vezeték nélküli adatátvitel kapcsológombja*	A WLAN- és Bluetooth [®] -eszközök engedélyezésére, illetve letiltására szolgál.
6	Bemutató üzemmód gombja	Bekapcsolja a bemutatómegjelenítési üzemmódot.
6	Hangnémító gomb	A számítógép hangjának kikapcsolása.
7	Hangerőcsökkentő gomb	A számítógép hangjának halkítása.
8	Hangerőnövelő gomb	A számítógép hangerejének növelése.

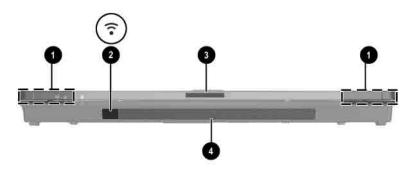
^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. A tápellátási szolgáltatások funkcióinak módosításáról további információt a következő részben talál: "Energiagazdálkodási lehetőségek", 2. fejezet, "Energiaellátás". A vezeték nélküli szolgáltatások használatáról a következő részben olvashat részletesen: "Eszközök energiagazdálkodási állapotai", 11. fejezet, "Vezeték nélküli adatátvitel".

Billentyűk



Rés	szegység	Leírás
0	Funkcióbillentyűk (F3, F4 és F8–F10)	Az Fn billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerfunkciók végrehajtását teszik lehetővé.
2	Fn billentyű	Valamely funkcióbillentyűvel vagy az Esc billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerfunkciók végrehajtását teszik lehetővé.
8	Windows billentyű	A Windows rendszer Start menüjének megjelenítése.
4	Helyi menü billentyű	Az egérmutató alatti elemhez tartozó helyi menüt jeleníti meg.
6	Beágyazott számbillentyűzet	Külső számbillentyűzethez hasonlóan használható.

Elülső részegységek



Részegység

Leírás

Antenna vezeték nélküli kapcsolathoz (2)* Vezeték nélküli eszközök jeleinek küldésére és fogadására szolgál.



A rádiófrekvenciás sugárzás hatásai - az eszköz által kisugárzott energia az FCC bizottsága által meghatározott határérték alatt van. Mindazonáltal a használat során ügyelni kell arra, hogy a lehető legkevesebbszer kerüljön fizikai kapcsolatba az eszközzel. Ahhoz, hogy elkerülje a rádiófrekvenciás sugárzás FCC által meghatározott határértékének elérését, általános használat mellett tartson legalább 20 cm távolságot önmaga és az antenna között, a képernyő lecsukott állapotában is.

^{*} Csak egyes típusok rendelkeznek antennával. Az antenna a számítógépen belül található, ezért az optimális adatátvitel érdekében úgy helyezze el a számítógépet, hogy közvetlenül az antenna körül ne legyen semmilyen akadály.

Rés	szegység	Leírás
0	Infravörös adatátviteli port	Vezeték nélküli adatátvitelt biztosít a hordozható számítógép és a külön megvásárolható, IrDA-kompatibilis eszközök között.
8	Képernyőfedél kioldóretesze	A számítógép fedelének felnyitására szolgál.
4	Hangszórók (2)	A hordozható számítógép beépített hangszórói.

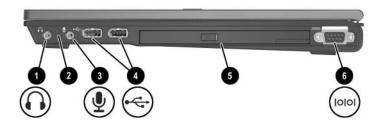
^{*} Csak egyes típusok rendelkeznek antennával. Az antenna a számítógépen belül található, ezért az optimális adatátvitel érdekében úgy helyezze el a számítógépet, hogy közvetlenül az antenna körül ne legyen semmilyen akadály.

Hátlapi részegységek



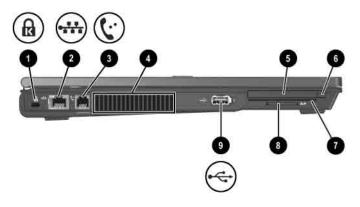
Rés	szegység	Leírás
0	Külső monitor portja	Külön megvásárolható külső monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
2	Tápcsatlakozó	Váltakozó áramú tápegység vagy külön megvásárolható, gépkocsiban, illetve repülőgépen használható tápegység csatlakoztatása.
•	S-Video kimeneti aljzat	Hétérintkezős, kettős célú csatlakozó. Külön megvásárolható S-Video eszköz, például tévékészülék, videomagnó, kézikamera, kivetítő vagy videorögzítő kártya külön beszerezhető, szabványos (négyérintkezős) S-Video kábellel történő csatlakoztatására szolgál. A további három csatlakozó külön megvásárolható, S-Video jelet kevert videojelre alakító adapter használatának lehetőségét biztosítja.

Részegységek a jobb oldalon



Rés	szegység	Leírás
0	Hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó	Külön megvásárolható aktív sztereó hangszórók, fejhallgató, mikrofonos fejhallgató vagy TV-hangkábel csatlakoztatása a rendszer által előállított hang megszólaltatásához.
2	Beépített mikrofon	Hangfelvételre szolgál.
8	Hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó	Külön megvásárolható mikrofon csatlakoztatására szolgál.
4	USB portok (2)	Szabványos USB-kábellel csatlakoztathatók hozzá USB 1.1 és 2.0 szabványú eszközök.
6	MultiBay II	MultiBay II eszköz tárolására szolgál.
6	Soros port	Külön megvásárolható soros eszköz csatlakoztatása.

Részegységek a bal oldalon

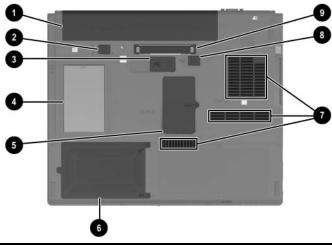


Rés	szegység	Leírás
0	Biztonsági kábel befűzőnyílása	A külön beszerezhető biztonsági kábel rögzítésére szolgál.
		A biztonsági megoldások célja a tolvajok elrettentése. Ezek a megoldások nem akadályozzák meg a számítógép helytelen használatát vagy ellopását.
2	RJ-11 (hálózati) csatlakozó	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
8	RJ-45 (modem)csatlakozó	Modemkábel csatlakoztatása.
4	Szellőzőnyílás	A belső alkatrészek hűtéséhez szükséges légáramlást biztosítja.
		A számítógép túlmelegedésének megelőzése érdekében hagyja szabadon a szellőzőnyílásokat. Ha a számítógépet puha felületre helyezi (például párnára, takaróra, szőnyegre vagy vastag ruhadarabra), úgy akadályozhatja a levegő szabad áramlását.

Rés	szegység	Leírás
6	PC-kártyabővítőhely	Külön beszerezhető I és II típusú PC-kártyák fogadására szolgál.
6	PC-kártya kioldógombja	A bővítőhelyen lévő PC-kártya kivételéhez használható.
•	Intelligenskártya-olvasó	Intelligens kártyák fogadására szolgál.
8	SD-kártyabővítőhely	Secure Digital (SD) szabványú memóriakártyák fogadására szolgál.
9	USB port	Szabványos USB-kábellel csatlakoztathatók hozzá USB 1.1 és 2.0 szabványú eszközök.

A számítógép alján lévő részegységek

Az alábbi táblázat és ábra a számítógép alján található részegységek azonosításában nyújt segítséget, illetve ezek ismertetését tartalmazza.

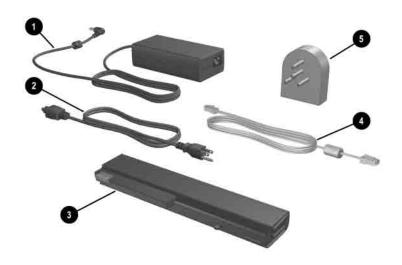


Rés	szegység	Leírás
0	Elsődleges akkumulátorrekesz	A fő akkumulátort tárolja.
2	Elsődleges akkumulátor záróretesze	A fő akkumulátor akkumulátorrekeszben történő rögzítésére szolgál.
8	Utazáshoz használt akkumulátor csatlakozója	Utazáshoz használt, külön megvásárolható akkumulátor csatlakoztatására szolgál.
4	Névkártyatartó	Normál méretű névjegykártya tárolására szolgál.
6	Memóriabővítő-modul rekesze	Egy külön beszerezhető memóriamodul csatlakoztatására szolgál.
6	Merevlemezmeghajtó-rekesz	Az elsődleges merevlemez-meghajtót tartalmazza.

Rés	szegység	Leírás
•	Szellőzőnyílások (3)	A belső alkatrészek hűtéséhez szükséges légáramlást biztosítják.
		A számítógép túlmelegedésének megelőzése érdekében hagyja szabadon a szellőzőnyílásokat. Ha a számítógépet puha felületre helyezi (például párnára, takaróra, szőnyegre vagy vastag ruhadarabra), úgy akadályozhatja a levegő szabad áramlását.
8	Fő akkumulátor kioldóretesze	Az akkumulátorrekeszben lévő fő akkumulátor kioldására szolgál.
9	Dokkolóegység csatlakozója	A hordozható számítógép csatlakoztatása külön megvásárolható dokkolóegységhez.

További hardverrészegységek

Az alábbi táblázat és ábra a számítógéphez mellékelt tartozékok azonosításában nyújt segítséget, illetve ezek ismertetését tartalmazza.



Rés	szegység	Leírás
0	Váltakozó áramú tápegység	A váltakozó áramot egyenárammá alakítja át.
2	Tápvezeték*	A váltakozó áramú tápegység váltakozó áramú fali aljzathoz való csatlakoztatására szolgál.
8	Fő akkumulátor*	Működteti a számítógépet, ha az nincs külső áramforráshoz kapcsolva.

^{*} A tápvezetékek, modemkábelek és modemkábel-átalakítók külső megjelenése földrajzi területenként különböző. Az akkumulátorok típusonként eltérők.

Részegység	Leírás
♠ Modemkábel*	A modem telefonaljzathoz vagy az adott országban használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakítóhoz történő csatlakoztatására szolgál.
Modemkábel-átalakító*	A modemkábel nem RJ-11 típusú telefoncsatlakozókkal való használatához szükséges.
* Δ tányezetékek modemkáh	elek és modemkábel-átalakítók külső

^{*} A tápvezetékek, modemkábelek és modemkábel-átalakítók külsó megjelenése földrajzi területenként különböző. Az akkumulátorok típusonként eltérők.

További részegységek

Optikai lemezek

Az összes hordozható számítógéphez tartoznak szoftvereket tartalmazó optikai lemezek, például CD-k vagy DVD-k.

- Az üzembe helyezéshez szükséges részegységek zacskójában található szoftverek nincsenek előtelepítve a számítógépre.
 A telepítendő alkalmazások körét a számítógép használati módja határozza meg.
- A megőrzendő tartozékok zacskójában található szoftverek elő vannak telepítve a számítógépre. Ezek a lemezek az előtelepített szoftverek helyreállításához vagy újratelepítéséhez szükségesek.
 - ☐ A számítógéphez mellékelt további lemezek az operációs rendszer, illetve az illesztőprogramok helyreállításához szükséges szoftvereket tartalmazzák. Alkalmazás-helyreállító szoftver csak néhány típus esetében áll rendelkezésre.
 - □ A számítógéphez mellékelt dokumentációs CD nem szoftvereket, hanem az Adobe[®] Acrobat[®] termékcsalád alkalmazásaival megnyitható PDF-fájlokat tartalmaz. A dokumentációs CD-n található fájlok nincsenek előtelepítve a számítógépre vagy előre betöltve abba.

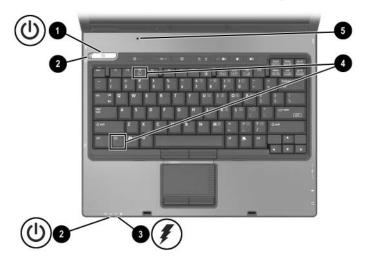
Címkék

A számítógépen elhelyezett címkék olyan információt tartalmaznak, amely az esetleges rendszerproblémák megoldásában, illetve külföldi utazás során nyújthat segítséget.

- A szervizcímke a számítógép terméknevét, termékszámát (P/N) és sorozatszámát (S/N) tartalmazza ezek közül az utóbbi kettőre az ügyfélszolgálattal való kapcsolatfelvétel esetén lehet szüksége. A szervizcímkét a számítógép alsó burkolatán találja. A szervizcímkén található információt a számítógépen a **Start** > **Súgó és támogatás** parancs választásával jelenítheti meg.
- A Microsoft eredetiséget igazoló címkéje a Microsoft Windows rendszer termékazonosítóját tartalmazza, amelyre az operációs rendszer frissítésekor vagy a hibaelhárítás során lehet szüksége. Ezt a tanúsítványt a számítógép alján találja meg.
- Hatósági előírásokkal kapcsolatos címke a számítógépre vonatkozó hatósági előírásokkal kapcsolatos információt tartalmazza. Ez a címke az akkumulátorrekesz belső felén található meg.
- Modemengedély-címke a modemmel kapcsolatos szabályozási információt, valamint néhány olyan ország hatósági engedélyeinek listáját tartalmazza, ahol a modem használata engedélyezett. Erre az információra külföldi utazás során lehet szüksége. A címkét a memóriarekesz fedelének belső oldalán találja meg.
- Vezeték nélküli eszközök hitelesítő címkéi a hordozható számítógépek egyes típusai külön beszerezhető WLAN-eszközt, illetve Bluetooth[®]-eszközt tartalmazhatnak. Amennyiben a számítógépben vezeték nélküli eszköz található, a számítógépen megtalálható az a címke is, amelyen néhány olyan ország ezen eszközökkel kapcsolatos hatósági előírásai és engedélyei találhatók meg, ahol az eszközök használata engedélyezett. Erre az információra külföldi utazás során lehet szüksége. A vezeték nélküli eszközök hitelesítő címkéje a mini PCI-bővítőhely rekeszének belső részén található.

Energiaellátás

Energiaellátással kapcsolatos vezérlőelemek és LED-ek elhelyezkedése



Részegység	Leírás
Bekapcsológomb*	Ha a számítógép
	 ki van kapcsolva, a gomb lenyomásával és felengedésével bekapcsolhatja.
	 készenléti üzemmódban van, a gomb lenyomásával és felengedésével kiléphet a készenléti üzemmódból
	 hibernált üzemmódban van, a gomb lenyomásával és felengedésével kiléphet a hibernált üzemmódból
	Ha a számítógép nem válaszol, és a Microsoft Windows rendszerleállítási eljárásai sem használhatók, a számítógép leállításához nyomja meg a bekapcsológombot annak bal oldalán, és tartsa lenyomva öt másodpercig.
Tápfeszültség- és készenlétjelző LED-ek	Ha világítanak, a számítógép be van kapcsolva.
	Ha villognak, a számítógép készenléti üzemmódban van.

^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. A tápellátási szolgáltatások funkcióinak módosításáról további információt a jelen fejezet "Energiagazdálkodási lehetőségek" című részében talál.

Részegység		Leírás
•	Akkumulátor töltésjelző LED-je	Ha sárgán világít, az akkumulátor töltődik. Ha zölden világít, az akkumulátor majdnem maximális töltöttségű. Ha sárgán villog, a számítógép egyedüli áramforrása az akkumulátor, amely kezd lemerülni. Ha az akkumulátor vészesen alacsony töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor töltésjelző LED-je gyorsabban villog. Ha nem világít, a külső áramforrásról táplált hordozható számítógép összes akkumulátora maximális töltöttségű. Ha nem külső áramforrás táplálja a hordozható számítógépet, a LED csak akkor világít, ha az akkumulátor kezd lemerülni.
4	Fn+F3	Készenléti üzemmódba helyezi a számítógépet.
9	Képernyő kapcsolója*	A bekapcsolt számítógép fedelének lecsukását követően készenléti állapotba helyezi a számítógépet.

^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. A tápellátási szolgáltatások funkcióinak módosításáról további információt a jelen fejezet "Energiagazdálkodási lehetőségek" című részében talál.

Áramforrások

A számítógép belső és váltakozó áramú külső áramforrásról is működtethető. Az alábbi táblázat azt ismerteti, hogy a leggyakoribb feladatokhoz melyik áramforrást célszerű használni.

Feladat	Ajánlott áramforrás
Alkalmazásokkal végzett munka	 A számítógépben található feltöltött akkumulátor
	 Az alábbi eszközök valamelyike által szolgáltatott külső áramforrás:
	váltakozó áramú tápegység
	külön beszerezhető váltakozó áramú tápegység
	külön beszerezhető dokkolóegység
	 külön beszerezhető, gépkocsiban, illetve repülőgépen használható tápegység
A számítógépben lévő akkumulátor feltöltése és kalibrálása	Külső áramforrás, amely lehet:
	váltakozó áramú tápegység
	külön beszerezhető dokkolóegység
	 külön beszerezhető, gépkocsiban, illetve repülőgépen használható tápegység
Rendszerszoftver telepítése vagy módosítása és CD-, illetve DVD-írás	Külső áramforrás, amely lehet:
	váltakozó áramú tápegység
	külön beszerezhető dokkolóegység

Készenléti üzemmód és hibernált üzemmód

A készenléti üzemmód és a hibernálás olyan energiagazdálkodási szolgáltatás, amely energiát takarít meg és rövidíti a számítógép indításához szükséges időt. Mindkettőt egyaránt kezdeményezheti a felhasználó és a rendszer. Az egyes beállítások használatával kapcsolatban olvassa el a jelen fejezet "Készenléti üzemmód, hibernálás vagy kikapcsolás indítása" című részét.

Készenléti állapot



Vigyázat! Az akkumulátor teljes lemerülésének megelőzése érdekében ne hagyja hosszú ideig készenléti állapotban a számítógépet. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.

Készenléti üzemmódban a számítógép csökkenti a rendszer azon részegységeinek áramellátását, amelyek nincsenek használatban. Ha a készenléti üzemmód megkezdődik, a rendszer menti a felhasználó munkáját a RAM memóriába, és törli a képernyő tartalmát. A készenléti állapotból történő kilépéskor ott folytathatja a munkát, ahol abbahagyta.

- A készenléti állapotba helyezés előtt általában nem szükséges az adatok mentése, de elővigyázatosságból ajánlott.
- Készenléti állapotban villog a tápfeszültség- és készenlétjelző LED.

Hibernálás



Vigyázat! Ha hibernálás közben módosítja a számítógép konfigurációját, megeshet, hogy nem lehet majd normál üzemmódba visszalépni. Hibernált üzemmódban a következőkre ügyeljen:

- Ne helyezze a számítógépet a dokkolóegységbe, illetve ha már rajta van, ne vegye le arról.
- Ne adjon hozzá, és ne távolítson el memóriamodulokat.
- Ne helyezzen be, és ne távolítson el merevlemez-meghajtót.
- Ne csatlakoztasson, és ne is távolítson el külső eszközöket.
- Ne szereljen be és ne távolítson el PC-kártyát vagy Secure Digital (SD) memóriakártyát.

A hibernálás azt jelenti, hogy a rendszer az adatokat egy hibernációs fájlba menti a merevlemezre, majd kikapcsolja a számítógépet. A hibernációból történő kilépéskor ott folytathatja a munkát, ahol abbahagyta. Ha a rendszerben bekapcsolási jelszó van használatban, a hibernálásból történő kilépéskor meg kell adni ezt a jelszót.

A hibernálást le lehet tiltani. Ilyenkor azonban a rendszer nem menti automatikusan a munkát olyan esetekben, amikor készenléti módban a számítógép akkumulátora vészesen alacsony töltöttségi állapotba kerül.

Amennyiben a hibernálás le van tiltva, az Energiagazdálkodási lehetőségek ablakban nem jelenik meg választható lehetőségként a hibernálás. Ha szeretné az Energiagazdálkodási lehetőségek ablakban a Hibernálás lehetőséget választani, ahhoz előbb engedélyezni kell a hibernálást.

A hibernálás állapotának ellenőrzése:

- Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Hibernálás fülre.
- 2. Ellenőrizze, hogy a **Hibernálás engedélyezése** jelölőnégyzet be van-e jelölve.

Készenléti üzemmód, hibernálás vagy kikapcsolás indítása

A következő alfejezetek azt ismertetik, hogy mikor érdemesebb készenléti állapotba helyezni, mikor hibernálni és mikor kikapcsolni a számítógépet.

A munka felfüggesztése

A készenléti állapotba helyezés elindításakor a program törli a képernyő tartalmát, és alacsonyabb energiafogyasztási állapotra állítja a számítógépet, de nem kapcsolja ki azt. A készenléti állapotból kilépve munkája a készenléti állapot elindításának pillanatában fennálló állapotban jelenik meg a képernyőn.

A hibernálás indításakor a program törli a képernyő tartalmát, merevlemezre menti az adatokat, és a készenléti állapotnál is sokkal kevesebb energiát fogyasztó állapotba állítja a számítógépet.

A számítógép leállítása és (élettartamuk növelése végett) az akkumulátorok eltávolítása akkor ajánlott, ha a számítógép hosszabb ideig nem lesz külső áramforráshoz csatlakoztatva. Az akkumulátor tárolásával kapcsolatos részletek a jelen fejezet "Akkumulátorok tárolása" című részében olvashatók.

Bizonytalan energiaellátási körülmények

A hibernálást feltétlenül érdemes engedélyezni, különösen abban az esetben, ha akkumulátorról működteti a számítógépet, és nem áll rendelkezésére külső áramforrás. Ha ugyanis az akkumulátor lemerül, a szolgáltatás hibernációs fájlba menti az adatokat a számítógép leállása előtt.

Ha az áramforrás működése bizonytalan, a HP azt ajánlja, hogy a munka felfüggesztésekor hajtsa végre az alábbi műveletek egyikét:

- Indítsa el a hibernálást.
- Kapcsolja ki a számítógépet.
- Mentse munkáját, majd helyezze a számítógépet készenléti üzemmódba.

Infravörös adatátvitel vagy cserélhető optikai adathordozó használata

A lejátszás félbeszakadásának, illetve a lejátszási minőség romlásának elkerülése érdekében cserélhető adathordozó, például CD vagy DVD lejátszása közben ne kezdeményezzen hibernálást, illetve ne helyezze készenléti állapotba a számítógépet.

- Ha a számítógép készenléti vagy hibernált állapotban van, nem lehet infravörös adatátvitelt kezdeményezni.
- Amennyiben optikai adathordozó (például CD vagy DVD) használata közben véletlenül készenléti vagy hibernált állapotba állította a számítógépet, a következő események fordulhatnak elő:
 - ☐ A lejátszás megszakadhat.
 - ☐ A következő figyelmeztetés jelenhet meg: "Ha hibernálja vagy felfüggeszti a számítógépet, a lejátszás leállhat. Folytatja a műveletet?" Kattintson a **Nem** gombra.
 - ☐ Előfordulhat, hogy a hang- és képlejátszás folytatásához újra kell indítania a lejátszást.

Alapértelmezett energiagazdálkodási beállítások

A következő táblázatok a számítógép gyári energiagazdálkodási beállításait ismertetik. A beállítások egy részét tetszés szerint módosíthatja. Az energiagazdálkodási beállítások módosításával kapcsolatban további információt a jelen fejezet "Energiagazdálkodási lehetőségek" című részében talál.

A számítógép vagy a képernyő be- és kikapcsolása

Feladat	Eljárás Hatás	
Számítógép bekapcsolása	Nyomja meg, majd engedje el a bekapcsológombot.	 A tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek világítani kezdenek. Betöltődik az operációs rendszer.
A számítógép kikapcsolása*	Mentse addig végzett munkáját, és zárja be az összes alkalmazást. Ezt követően:	■ Kikapcsolnak a tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző
	Nyomja meg, majd engedje	LED-ek.
	el a bekapcsológombot, és kövesse a képernyőn esetlegesen megjelenő, a számítógép leállítására vonatkozó utasításokat.	Az operációs rendszer leáll.
		A számítógép kikapcsol.
	Állítsa le a számítógépet az operációs rendszer segítségével. Válassza a Start > A számítógép kikapcsolása > Kikapcsolás lehetőséget.	

^{*} Ha a rendszer lefagy, és a számítógép kikapcsolása a fenti módszerekkel nem sikerül, olvassa el a jelen fejezet "Leállítás vészhelyzetben" című részét.

Hibernálás kezdeményezése és befejezése

Feladat	Eljárás	Hatás
Hibernálás kezdeményezése	■ Válassza a Start > Leállítás > Hibernálás lehetőséget. (Ha a Hibernálás lehetőség nem jelenik meg, nyomja meg a Shift billentyűt.)	 Kikapcsolnak a tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek. A rendszer törli a képernyő tartalmát.
	Amennyiben a hibernálás be van állítva, nyomja meg a bekapcsológombot.	
A rendszer által indított hibernálás engedélyezése (ha a hibernálási funkció engedélyezve van)	Nincs teendő. ■ Ha a számítógép akkumulátorról üzemel, akkor a rendszer harminc percnyi tétlenség után, vagy az akkumulátor(ok) vészesen alacsony töltöttsége esetén kezdeményezi a hibernálást. ■ Ha a számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, a rendszer nem indít hibernálást. Az energiagazdálkodási beállítások és az időkorlátok az Energiagazdálkodási lehetőségek ablakban módosíthatók.	 Kikapcsolnak a tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek. A rendszer törli a képernyő tartalmát.
		(folvtatás)

(folytatás)

Feladat	Eljárás	Hatás
Kilépés a felhasználó vagy a rendszer által	Nyomja meg, majd engedje el a bekapcsológombot. Ha a rendszer azért	A tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek világítani
kezdeményezett hibernálásból	kezdeményezett hibernálást, mert az akkumulátor töltöttségi szintje vészesen alacsony, a bekapcsológomb megnyomása előtt csatlakoztassa a számítógépet külső áramforrásra, vagy helyezzen be feltöltött	kezdenek. A megkezdett munka megjelenik a képernyőn.
	akkumulátort.	

Készenléti állapot kezdeményezése és befejezése

Feladat	Eljárás	Hatás
Belépés a készenléti állapotba	 A számítógép bekapcsolt állapotában nyomja meg az Fn+F3 billentyűkombinációt. Csukja le a számítógép fedelét. Válassza a Start > Leállítás > Készenléti állapot lehetőséget. (Ha a Készenléti állapot lehetőség nem jelenik meg, nyomja meg a Shift billentyűt.) 	 A tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek villognak. A rendszer törli a képernyő tartalmát.
Készenléti állapot kezdeményezésé nek engedélyezése a rendszernek	Nincs teendő. ■ Ha a számítógép akkumulátorról üzemel, a rendszer tíz percnyi tétlenség után kezdeményezi a készenléti üzemmódot. (Ez az alapértelmezett beállítás.) ■ Ha a számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, a rendszer nem kezdeményezi a készenléti állapotot. Az energiagazdálkodási beállítások és az időkorlátok az Energiagazdálkodási lehetőségek ablakban módosíthatók.	,,
Kilépés a felhasználó vagy a rendszer által kezdeményezett készenléti állapotból	 Nyomja meg, majd engedje el a bekapcsológombot. Ha a képernyőfedél a készenléti állapot közben le volt csukva, nyissa fel. 	 A tápfeszültség- és készenlétiállapot-jelző LED-ek világítani kezdenek. A megkezdett munka megjelenik a képernyőn.

Leállítás vészhelyzetben



Vigyázat! A vészhelyzetben történő leállítás okozta adatvesztés elkerülése érdekében gyakran mentse munkáját.

Ha a számítógép nem reagál a Windows rendszer szokásos leállítási eljárására, próbálkozzon a következő eljárásokkal a megadott sorrendben:

- Nyomja le a **Ctrl+Alt+Delete** billentyűkombinációt. Kattintson a Leállítás gombra, majd válassza a legördülő listából a **Leállítás** elemet, és kattintson az **OK** gombra.
- Nyomja le a bekapcsológombot, és tartsa így legalább öt másodpercig.
- Húzza ki a tápvezetéket az elektromos aljzatból, majd vegye ki a számítógépből az akkumulátort. Az akkumulátor eltávolításával kapcsolatban tanulmányozza a jelen fejezet "Az elsődleges akkumulátor behelyezése és eltávolítása" című részét.

Energiagazdálkodási lehetőségek

A Windows rendszer Vezérlőpultjának segítségével számos alapértelmezett energiagazdálkodási beállítás módosítható. Beállíthatja például, hogy a rendszer hangjelzéssel figyelmeztessen, ha az akkumulátor töltöttsége túl alacsony értékre csökken, valamint megváltoztathatók a bekapcsológomb alapértelmezett beállításai is.

A számítógép bekapcsolt állapotában alapértelmezés szerint:

- Az operációs rendszer készenléti állapotot aktiváló gombjának is nevezett Fn+F3 billentyűparancs lenyomásakor a rendszer készenléti állapotba lép.
- A képernyő kapcsolója készenléti állapotba helyezi a számítógépet. A képernyő kapcsolóját a számítógép fedelének lezárása aktiválja. (Az alapértelmezett és az egyéni beállítások használata esetén a képernyő kapcsolója bekapcsolja a számítógépet, ha a fedelet a számítógép készenléti állapotában felnyitja.)

Energiagazdálkodási beállítások megnyitása

Az Energiagazdálkodási lehetőségek párbeszédpanelt az alábbiak szerint nyithatja meg:

- » Kattintson duplán a tálca értesítési területén található telepfeszültség-mérő ikonra.
- vagy -
- » Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek hivatkozásra.

A telepfeszültség-mérő ikon megjelenítése

A telepfeszültség-mérő ikon alapértelmezés szerint megjelenik az értesítési területen. Az ikon formája aszerint változik, hogy a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel-e. Az ikonra duplán kattintva megnyithatók az energiagazdálkodási beállítások.

A telepfeszültség-mérő ikon megjelenítése és elrejtése az értesítési területen:

- 1. Nyissa meg az Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai párbeszédpanelt.
- 2. Kattintson a Speciális fülre.
- 3. Jelölje be a **Mindig jelenjen meg az ikon a tálcán** jelölőnégyzetet vagy törölje annak jelölését.
- 4. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.
- 5. Kattintson az **OK** gombra.



Ha nem találja valamely keresett, előzőleg az értesítési területre helyezett ikont, akkor az valószínűleg el van rejtve. A rejtett ikonok megjelenítéséhez kattintson az értesítési területen található nyílra vagy függőleges elválasztó vonalra, és bővítse a nézetet.

Energiagazdálkodási séma beállítása vagy módosítása

Az Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai párbeszédpanelen található Energiagazdálkodási sémák lapon rendelhet energiaszinteket a rendszerösszetevőkhöz. Az akkumulátorról és a külső áramforrásról történő működtetéshez különböző sémákat határozhat meg.

Megadhat olyan energiagazdálkodási sémát is, amely egy felhasználó által meghatározott időkorlát leteltével készenléti állapotot kezdeményez, vagy kikapcsolja a képernyőt vagy a mereylemezt.

Energiagazdálkodási séma beállítása:

- 1. Nyissa meg az **Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai > Energiagazdálkodási sémák** lapot.
- Válassza ki a módosítani kívánt energiagazdálkodási sémát, és változtassa meg a listákban szereplő beállításokat.
- 3. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.

Biztonsági jelszó használata

Szükség esetén bekapcsolhatja azon biztonsági funkciót, amely jelszót kér a számítógép bekapcsolásakor, illetve a készenlétből vagy hibernálásból történő kilépéskor.

Jelszó megadásához tegye a következőket:

- 1. Nyissa meg az Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai > Speciális lapot.
- Jelölje be a Jelszó kérése, amikor a számítógép visszatér készenléti állapotból jelölőnégyzetet.
- 3. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.

A biztonsági jelszavakról a következő részben olvashat bővebben: 12. fejezet, "Biztonság".

A processzor teljesítményének szabályozása (csak egyes típusokon)

Bizonyos típusú számítógépek esetén a Windows XP rendszer szoftveres úton teszi lehetővé a felhasználónak a processzor teljesítményének szabályozását. A processzor órajele a legjobb teljesítmény vagy a legkedvezőbb energiafogyasztás szerint optimalizálható.

A szoftverben engedélyezheti például, hogy a processzor órajele automatikusan változzon olyankor, amikor a külső áramforrást akkumulátor váltja fel (vagy fordítva), illetve amikor a számítógép felhasználási módja (aktív vagy üresjárat) megváltozik.

A processzorteljesítmény-szabályozás az **Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai** párbeszédpanel segítségével állítható be.

A processzor beállítási lehetőségeinek elérése Windows XP rendszerben:

» Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Energiagazdálkodási sémák fülre.

A kiválasztott energiagazdálkodási séma határozza meg a processzor teljesítményét a számítógép külső áramforrásról, illetve akkumulátorról történő üzemeltetése közben. Minden egyes, külső energiaellátásra vagy akkumulátorról történő használatra vonatkozó séma egy adott processzorállapotot állít be.

Az akkumulátorról és a külső áramforrásról történő működtetéshez különböző állapotok használhatók. Az energiaellátási séma megadását követően a processzor teljesítményének beállításához nincs szükség további felhasználói beavatkozásra. A következő táblázat a különböző energiaellátási sémák által biztosított processzorteljesítményt ismerteti külső áramforrás, illetve akkumulátor használata esetén.

Energiagazdálk odási séma	A processzor teljesítménye külső energiaforrás esetén	A processzor teljesítménye akkumulátorról történő működés esetén
Otthoni/irodai asztali	A rendszer mindig a legmagasabb teljesítményszinten fut.	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.
Hordozható/laptop	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.
Bemutató	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.	A rendszer a legalacsonyabb teljesítményszinten kezdi meg a működést, majd a teljesítmény lineárisan csökken (órajel-korlátozás szabályozása), ahogy az akkumulátor energiaszintje csökken.
Mindig bekapcsolva	A rendszer mindig a legmagasabb teljesítményszinten fut.	A rendszer mindig a legmagasabb teljesítményszinten fut.
Minimális energiagazdálkodás	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.
Maximális telep	A rendszer a processzor igénybevételének megfelelő teljesítményszinten fut.	A rendszer a legalacsonyabb teljesítményszinten kezdi meg a működést, majd a teljesítmény lineárisan csökken (órajel-korlátozás szabályozása), ahogy az akkumulátor energiaszintje csökken.

Tudnivalók az akkumulátorokról

Ha a számítógép külső, váltakozó áramú energiaforráshoz csatlakozik, akkor arról üzemel. Ha a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz, de feltöltött akkumulátort tartalmaz, akkor arról üzemel.

A számítógép a külső áramforrás elérhetősége függvényében vált a váltakozó tápfeszültség és az akkumulátor használata között. Ha például a számítógépben van feltöltött akkumulátor, és a váltakozó áramú tápegységen keresztül külső áramforráshoz csatlakozik, akkor csak a külső áramforrásról történő leválasztáskor vált az akkumulátor használatára.

A munkavégzés típusától függ, hogy az akkumulátort a számítógépben célszerű-e hagyni, vagy azon kívül tárolni. Ha az akkumulátort a számítógépben tartja, akkor az a külső áramforrásról történő üzemelés közben töltődik, és megóvja a számítógépet az áramkimaradás okozta adatvesztéstől.

Ha azonban a számítógép ki van kapcsolva, az akkumulátor fokozatosan lemerül. Éppen ezért vásárláskor az elsődleges akkumulátor nincs behelyezve a számítógépbe – az akkumulátorról történő működtetéshez előbb be kell helyeznie azt.

Akkumulátorok azonosítása

A számítógépben egyszerre két akkumulátor használható:

- A fő akkumulátor egy hatcellás lítiumionos akkumulátor, amely csak az akkumulátorrekeszben használható. A számítógéphez egy elsődleges akkumulátor tartozik.
- Az utazáshoz használható akkumulátor egy olyan, külön beszerezhető akkumulátor, amely a számítógép aljához csatlakoztatható.

Ha a számítógépet két hétig vagy ennél hosszabb ideig nem tervezi használni, akkor az akkumulátort célszerű eltávolítani, és a fejezet "Akkumulátorok tárolása" című részében leírtaknak megfelelően tárolni, mivel ezzel meghosszabbítható az élettartama. A munka felfüggesztésével kapcsolatban további tudnivalókat a jelen fejezet "Készenléti üzemmód, hibernálás vagy kikapcsolás indítása" című részében találhat.



Csak a számítógéppel kompatibilis váltakozó áramú tápegységeket és akkumulátorokat használjon. Bővebb információért látogasson el a HP http://www.hp.com címen található webhelyére vagy lépjen kapcsolatba egy szervizpartnerrel.

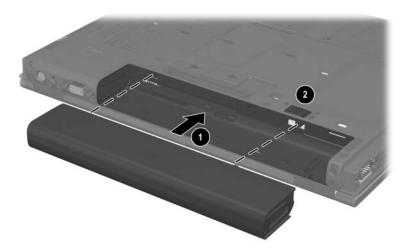
Az elsődleges akkumulátor behelyezése és eltávolítása



Vigyázat! Ha az akkumulátor az egyedüli áramforrás, az akkumulátor eltávolítása előtt az adatvesztés elkerülése érdekében indítsa el a hibernálást vagy kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a számítógépet a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával, majd állítsa le az operációs rendszerből.

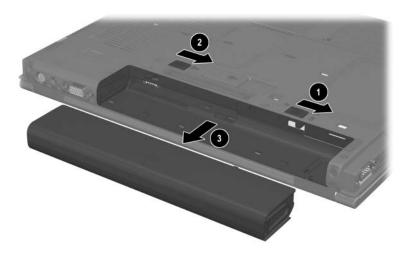
Elsődleges akkumulátor behelyezése:

- 1. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
- 2. Csúsztassa az akkumulátort **1** az akkumulátorrekeszbe, amíg a helyére nem kerül. (A záróretesz **2** automatikusan a helyére rögzíti az akkumulátort.)



Az elsődleges akkumulátor eltávolítása:

- 1. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé úgy, hogy az akkumulátor essen a közelebbi oldalra.
- 2. Tolja el az akkumulátor záróreteszét **1** a jobb oldalra.
- 3. Tolja el az akkumulátor kioldóreteszét **2** a jobb oldalra.
- 4. Húzza ki az akkumulátort 3 a számítógépből.



Akkumulátorok feltöltése

Ha több akkumulátor van a számítógéphez csatlakoztatva, azok lemerítése és feltöltése meghatározott sorrendben történik:

- A töltési sorrend az alábbi:
 - 1. Fő akkumulátor a számítógép akkumulátorrekeszében.
 - Utazáshoz használt akkumulátor.
- A számítógép az alábbi sorrend szerint használja az egyes akkumulátorokat:
 - Utazáshoz használt akkumulátor.
 - 2. Fő akkumulátor a számítógép akkumulátorrekeszében.

Akkumulátortöltés közben a számítógépen az akkumulátor töltésjelző LED-je sárgán világít, közvetlenül a teljes feltöltődés előtt pedig zöld színre vált. Az összes akkumulátor teljes feltöltése után a töltésjelző kialszik.



Az elsődleges akkumulátor akkor töltődik, ha a számítógépbe van helyezve, és az külső áramforráshoz csatlakozik. Külső tápfeszültség a következő eszközök segítségével biztosítható:

- Váltakozó áramú tápegység.
- Külön beszerezhető váltakozó áramú tápegység.
- Külön beszerezhető dokkolóegység.
- Külön beszerezhető, gépkocsiban, illetve repülőgépen használható tápegység.



A külön beszerezhető, repülőgépen használható tápegység csak a számítógép működtetésére alkalmas, az akkumulátorok töltésére nem.

Új akkumulátor töltése

Az akkumulátort töltse fel teljesen, amíg a számítógép külső áramforráshoz van csatlakoztatva a váltakozó áramú tápegységen keresztül.

A részlegesen (nem teljesen) feltöltött új akkumulátorral a számítógép működik, de előfordulhat, hogy a töltöttségi állapot hibásan jelenik meg.

Használatban lévő akkumulátor töltése

Az akkumulátor élettartamának meghosszabbítása és a töltöttségi állapot pontosabb kijelzése érdekében tartsa be a következőket:

- Töltés előtt használja az akkumulátort addig, míg töltöttségi szintje a teljes energiaszint tíz százaléka alá csökken.
- Ha tölti az akkumulátort, töltse fel teljesen.

Az akkumulátor töltöttségi szintjének figyelése

Ez a rész az akkumulátorok töltöttségének megállapítására használható módszereket ismerteti.

A töltöttségi szint pontos megállapítása

Az akkumulátorok töltöttségi szintjének jelzése az alábbi módszerekkel pontosítható:

- Töltés előtt használja az akkumulátort addig, míg a töltöttségi szint a teljes energiaszint mintegy tíz százaléka alá csökken.
- Ha tölti az akkumulátort, töltse fel teljesen.
- Ha az akkumulátor több, mint egy hónapig használaton kívül volt, akkor feltöltés helyett kalibrálja azt. A kalibrálással kapcsolatban a jelen fejezet "Akkumulátor kalibrálása" című részében olvashat bővebben.

Töltöttségi szint megjelenítése a képernyőn

Ez a rész az akkumulátor töltöttségjelzőjének elérhetőségét és értelmezését ismerteti.

A töltöttségi szint megtekintése

Ha a számítógépben található akkumulátorok állapotáról szeretne tájékozódni, tegye a következőket:

- » Kattintson a tálca értesítési területén látható telepfeszültség-mérő ikonra.
- vagy -
- » Nyissa meg a Telepmérő lapot. Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Telepmérő fülre.

A töltésjelző leolvasása

A legtöbb töltésmérő az akkumulátor állapotát százalékos értékként, valamint a percben megadott hátralévő idő formájában is megjeleníti.

- A százalékos érték az akkumulátor energiaszintjét jelzi.
- Az idő a becsült hátralévő üzemidő *változatlan teljesítményfelvételt feltételezve*. A becsült üzemidő például kevesebb lesz, ha DVD-t játszik le, és nagyobb, ha abbahagyja a lejátszást.

A legtöbb töltésjelző az akkumulátorokat elhelyezkedésük szerint azonosítja:

- Az 1. hely a fő akkumulátorrekeszben lévő akkumulátor.
- A 2. hely a külön megvásárolható, utazáshoz használható akkumulátor.

Egyes képernyőkön az akkumulátor helye mellett a töltésjelzőn esetenként egy villámot ábrázoló ikon látható. Az ikon azt jelzi, hogy az adott akkumulátor töltődik.

Lemerülőben lévő akkumulátor okozta problémák megoldása

Az alacsony töltöttségi állapottal kapcsolatos riasztások és rendszeresemények egy része megváltoztatható az operációs rendszer Energiagazdálkodási lehetőségek párbeszédpanelén. Az alábbi részben található információ a vonatkozó gyári alapbeállításokat ismerteti. Az ezen a párbeszédpanelen megadott beállítások nincsenek hatással a LED-ek működésére.

Lemerülőben lévő akkumulátorra utaló jelek

Ez a rész az akkumulátor alacsony és vészesen alacsony töltöttségének megállapítását ismerteti.

Alacsony töltöttségű akkumulátor

Ha a számítógép csak az akkumulátorról kap tápfeszültséget, és az akkumulátor kezd lemerülni, akkor az akkumulátor LED-je villogni kezd.

Vészesen alacsony töltöttségű akkumulátor

Ha a számítógép továbbra is az alacsony töltöttségű akkumulátorról kapja a tápfeszültséget, az akkumulátor hamarosan vészesen alacsony töltöttséget fog elérni.

Amennyiben az akkumulátor töltöttsége vészesen alacsony szintre csökken:

- Amennyiben a hibernálás engedélyezve van, és a számítógép be van kapcsolva vagy készenléti állapotban van, akkor hibernált állapotba kerül.
- Ha a hibernálás nincs engedélyezve, és a számítógép bekapcsolt vagy készenléti állapotban van, akkor rövid ideig készenléti állapotban marad, majd kikapcsol, és a nem mentett adatok elvesznek.

A hibernálás állapotának ellenőrzése:

- Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Hibernálás fülre.
- 2. Ellenőrizze, hogy a **Hibernálás engedélyezése** jelölőnégyzet be van-e jelölve.

Alacsony töltöttségű akkumulátor okozta problémák megoldása



Vigyázat! Ha az akkumulátor vészesen alacsony töltöttsége miatt a számítógép hibernálást kezdeményezett, ne kapcsolja be újra mindaddig, amíg a tápfeszültség- és készenlétjelző LED ki nem alszik.

Ha rendelkezik külső áramforrással

Amennyiben alacsony a töltöttségi szint és rendelkezésre áll külső áramforrás, csatlakoztassa a számítógéphez az alábbiak egyikét:

- Váltakozó áramú tápegység.
- Külön beszerezhető váltakozó áramú tápegység.
- Külön beszerezhető, gépkocsiban, illetve repülőgépen használható tápegység.

Ha rendelkezik feltöltött akkumulátorral

Ha alacsony a töltöttségi szint és rendelkezésre áll feltöltött akkumulátor, kapcsolja ki a számítógépet vagy kezdeményezzen hibernálást, helyezze be a feltöltött akkumulátort, majd kapcsolja be a számítógépet.

Ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Ha alacsony a töltöttségi szint és nem áll energiaforrás rendelkezésre, hibernálja a számítógépet, vagy munkája mentését követően kapcsolja ki azt.

Ha a számítógép nem tud kilépni hibernált állapotból

Ha a töltöttségi szint olyan alacsony, hogy a számítógép nem tud kilépni hibernált állapotból:

- 1. Helyezzen be egy feltöltött akkumulátort vagy csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
- 2. Lépjen ki a hibernált állapotból a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával.

Akkumulátor kalibrálása

Mikor van szükség kalibrálásra?

Az akkumulátorokat általában még erős igénybevétel mellett sem szükséges havonta egynél többször kalibrálni. Az új akkumulátort használat előtt nem szükséges kalibrálni. Az akkumulátort abban az esetben szükséges kalibrálni:

- Ha a töltési szint kijelzése pontatlannak tűnik.
- Ha az akkumulátor üzemidejében jelentős változást vesz észre.
- Ha az akkumulátor legalább egy hónapig nem volt használatban.

Akkumulátor kalibrálása

Az akkumulátor kalibrálásához előbb teljesen töltse fel az akkumulátort, merítse le teljesen, majd töltse fel ismét újra.

Az akkumulátor töltése

Az akkumulátor a számítógép be- és kikapcsolt állapotában egyaránt töltődik, de kikapcsolt állapotban gyorsabban.

Az akkumulátor feltöltése:

- 1. Helyezze be az akkumulátort a számítógépbe.
- 2. Csatlakoztassa a számítógépet váltakozó áramú külső áramforráshoz vagy külön megvásárolható tápegységhez. (Ekkor az akkumulátor LED-je világítani kezd.)
- 3. Hagyja a számítógépet a külső áramforráshoz csatlakoztatva, míg az akkumulátor teljesen fel nem töltődik. (Ekkor a számítógépen az akkumulátor LED-je kialszik.)

Az akkumulátor lemerítése

Az akkumulátor teljes lemerítésének megkezdése előtt tiltsa le a hibernálást.

A hibernálás letiltása:

- Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Hibernálás fülre.
- 2. Törölje a **Hibernálás engedélyezése** jelölőnégyzet jelölését.
- 3. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.

A számítógépet bekapcsolt állapotban kell hagyni, míg az akkumulátor le nem merül. Az akkumulátor attól függetlenül lemerül, hogy a számítógépet használja-e valaki, vagy sem, de használat közben a folyamat gyorsabban megy végbe.

- Ha a számítógépet magára szeretné hagyni a lemerítés során, akkor előbb mentse munkáját.
- Ha a számítógépet esetenként használja a lemerítés közben, és időzített energiagazdálkodási funkciókat állított be, akkor a következőket vegye figyelembe:
 - ☐ A monitor nem kapcsol ki automatikusan.
 - ☐ A merevlemez-meghajtó sebessége nem csökken, ha a számítógép tétlen.
 - ☐ A rendszer nem lép készenléti állapotba.

Az akkumulátor teljes lemerítéséhez tegye a következőket:

1. Kattintson a tálca értesítési területén látható **telepfeszültség-mérő** ikonra.

vagy –

Az energiagazdálkodási sémák megjelenítéséhez kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Energiagazdálkodási sémák lapra.

- 2. Jegyezze fel a **Csatlakoztatva van** és a **Telepet használ** oszlop két-két beállítását, hogy a kalibrálást követően vissza tudja állítani azokat.
- A legördülő listák segítségével állítsa mindkét séma beállítását Soha értékre.
- 4. Kattintson az **OK** gombra.
- 5. Válassza le a számítógépet a külső áramforrásról, de *ne* kapcsolja ki.
- 6. Üzemeltesse a számítógépet az akkumulátorról mindaddig, amíg le nem merül. A töltésjelző LED villogni kezd, amikor az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ér el. Ha az akkumulátor teljesen lemerült, a tápfeszültségjelző LED kialszik, és a számítógép kikapcsol.

Az akkumulátor feltöltése



Vigyázat! Az akkumulátor váratlan lemerülésekor, illetve a töltöttségi szint vészesen alacsony szintre történő esésekor esetlegesen bekövetkező adatvesztés elkerülése érdekében az akkumulátor kalibrálását követően engedélyezze újra a hibernálást. A hibernálást az alábbi módon engedélyezheti újra: Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Hibernálás fülre. Törölje a Hibernálás engedélyezése jelölőnégyzet jelölését, majd kattintson az OK gombra.

Az akkumulátor újbóli feltöltése:

- Csatlakoztassa újra a számítógépet a külső áramforráshoz, majd hagyja úgy, míg az akkumulátor teljesen fel nem töltődik. (Ekkor a számítógépen az akkumulátor LED-je kialszik.)
 - A számítógép használható az akkumulátor töltése közben, de a feltöltés gyorsabban zajlik, ha a számítógép ki van kapcsolva.
- 2. Ha a számítógépet kikapcsolta, akkor az akkumulátor feltöltése után (ha annak LED-je kialszik) kapcsolja be újra.
- 3. Az energiagazdálkodási sémák megjelenítéséhez kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Energiagazdálkodási sémák lapra.
- 4. Vegye elő az előzőleg feljegyzett beállításokat. Adja meg a Csatlakoztatva van és a Telepet használ oszlop feljegyzett beállításait.
- 5. Kattintson az **OK** gombra.

Gazdálkodás az akkumulátor energiájával

Az ebben a részben ismertetett energiamegtakarítási eljárások és beállítások segítségével meghosszabbíthatja azt az időtartamot, ameddig a számítógép egy feltöltéssel képes az akkumulátorról üzemelni.

Energiamegtakarítás munkavégzés közben

Ha a számítógép használata közben energiát szeretne megtakarítani, tegye a következőket:

- Ha nincs szüksége a modemes alkalmazásokra, illetve a vezeték nélküli helyi hálózati kapcsolatokra, lépjen ki azokból, illetve szakítsa meg azokat.
- Ha nem használja a helyi hálózati kapcsolatot, kapcsolja ki a helyi hálózati eszközt. A hálózati eszköz a LAN Power Save (Energiatakarékos helyi hálózat) üzemmódnak köszönhetően a hálózati kábel kihúzásával is kikapcsolható. További információt a jelen fejezet "A LAN Power Save üzemmód használata" című részében talál.
- Húzzon ki minden olyan külső eszközt, amelyet nem használ, és nem külső áramforrásról üzemel.
- Kapcsolja ki vagy távolítsa el azokat a PC-kártyákat, amelyeket nem használ. További tudnivalók: 6. fejezet, "PC-kártyák".
- Távolítsa el a nem használt CD-ket vagy DVD-ket.
- Az Fn+F9 és az Fn+F10 billentyűkombinációval módosítsa a képernyő fényerejét, ha szükséges.
- Használjon külön megvásárolható aktív hangfalakat a beépített hangszórók helyett, vagy a hangerőszabályzó gombokkal szükség szerint növelje vagy csökkentse a rendszerhangerőt.
- Kapcsolja ki az S-Video aljzathoz csatlakoztatott eszközt az Fn+F4 billentyűkombináció segítségével vagy az eszköz támogatásának Windows rendszerbeli letiltásával.
- Ha hajlékonylemezt szeretne formázni, futtassa a számítógépet külső áramforrásról.
- A munka felfüggesztésekor kapcsolja ki a számítógépet vagy helyezze azt készenléti vagy hibernált üzemmódba.

Energiagazdálkodási beállítások megadása

Ha energiatakarékos beállításokat szeretne megadni, tegye a következőket:

■ Adjon meg rövid várakozási időt a képernyőkímélőnek, és kis kép- és mozgástartalmú képernyőkímélőt válasszon.

A képernyőkímélő beállításainak megadásához:

Kattintson a **Start > Vezérlőpult > Megjelenés és témák > Képernyőkímélő kiválasztása** hivatkozásra.

Az operációs rendszerben válasszon alacsonyabb fogyasztású energiagazdálkodási sémát. További információt a jelen fejezet "Energiagazdálkodási séma beállítása vagy módosítása" című részében talál.

A LAN Power Save üzemmód használata

A számítógép rendelkezik egy úgynevezett LAN Power Save (Energiatakarékos helyi hálózat) szolgáltatással, amelynek segítségével növelheti az akkumulátor üzemidejét. A LAN Power Save üzemmód kikapcsolja a LAN-eszközt, ha nincs hálózati kábel csatlakoztatva a számítógéphez és a számítógép nem külső áramforrásról üzemel.

A LAN Power Save üzemmód alapértelmezés szerint engedélyezve van. A szolgáltatás beállításait a Computer Setup segédprogram segítségével módosíthatja. További információ: "Advanced (Speciális) menü", 13. fejezet, "A Computer Setup program".

A LAN Power Save üzemmódot az alábbi módon kapcsolhatja be:

» Húzza ki a számítógépből a hálózati kábelt.



Amíg a LAN Power Save üzemmód aktív, a hálózati eszköz nem található meg az Eszközkezelő segédprogramban. A hálózati eszközhöz az alábbi módon férhet hozzá:

- Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
- Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógéphez.
- Tiltsa le a LAN Power Save üzemmódot a Computer Setup segédprogram segítségével.

Akkumulátorok tárolása



Vigyázat! Az akkumulátorok károsodásának elkerülése végett ne tegye ki azokat magas hőmérsékletnek hosszabb időn keresztül.

Ha a számítógépet az elkövetkezendő két hétben vagy annál hosszabb ideig nem kívánja használni, távolítsa el az összes akkumulátort, és külön tárolja azokat.

A számítógépből kivett akkumulátor magas hőmérsékleten tárolva gyorsabban lemerül. A számítógépből eltávolított akkumulátor töltöttségének megőrzése érdekében hűvös, száraz helyen tárolja az akkumulátort.

A következő táblázat segítségével határozhatja meg, hogy mennyi ideig tárolhatja biztonságosan az akkumulátorokat. A tárolási idő ötven százalékig feltöltött akkumulátort feltételez. A teljesen feltöltött akkumulátor ennél hosszabb, a kevésbé feltöltött akkumulátor ennél rövidebb ideig tárolható biztonságosan.

Ha egy hónapnál tovább tárolta az akkumulátort, akkor használat előtt kalibrálja azt.

Hőmérséklet (°F)	Hőmérséklet (°C)	Biztonságos tárolási idő
115–140	46–60	Egy hónapnál rövidebb
79–113	26–45	Legfeljebb három hónap
32–77	0–25	Egy év

A használt akkumulátorokkal kapcsolatos teendők



Figyelem! A tűz és az égési sérülések kockázatának csökkentése érdekében ne szerelje szét, ne préselje össze, ne szúrja fel, ne dobja tűzbe vagy vízbe az akkumulátort, és ne zárja rövidre annak érintkezőit. Az akkumulátort ne tegye ki magas (60 °C feletti) hőmérsékletnek. Csak az adott készülékhez engedélyezett akkumulátort használjon.



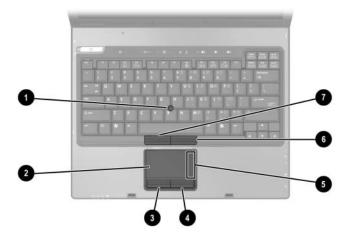
Ha az akkumulátor elérte hasznos élettartama végét, ne dobja ki a háztartási hulladékkal együtt. A számítógép akkumulátorának selejtezésekor a helyi törvényi szabályozás és rendelkezések szerint járjon el.

Európában juttassa el az akkumulátorokat a nyilvános gyűjtőhelyek valamelyikére, vagy küldje vissza a HP-nek, saját szervizpartnerének vagy azok képviseleteinek.

Mutatóeszközök és billentyűzet

Mutatóeszközök

A pöcökegér és az érintőtábla ugyanazon feladatokra használható.



Rés	szegység	Leírás
0	Pöcökegér	Mozgatja a kurzort, kijelöli és aktiválja a képernyőn látható elemeket.
2	Érintőtábla*	Mozgatja a kurzort, kijelöli és aktiválja a képernyőn látható elemeket. Beállíthatók rajta más egérfunkciók is (például görgetés, kijelölés és dupla kattintás).

(folytatás)

Rés	szegység	Leírás	
•	Érintőtábla bal gombja*	A külső egér bal gombjának feladatát látja el.	
4	Érintőtábla jobb gombja*	A külső egér jobb gombjának feladatát látja el.	
6	Érintőtábla görgetőterülete*	Függőleges görgetést tesz lehetővé.	
6	Pöcökegér jobb gombja	A külső egér jobb gombjának feladatát látja el.	
•	Pöcökegér bal gombja	A külső egér bal gombjának feladatát látja el.	

^{*} Ez a táblázat az alapbeállításokat tartalmazza. Az érintőtábla funkcióinak módosításáról bővebb információt a jelen fejezet "Mutatóeszköz-beállítások megadása" című részében talál.

Az érintőtábla használata

A mutató mozgatásához húzza az ujját az érintőtáblán abba az irányba, amerre a kurzort szeretné elmozdítani. A bal és a jobb oldali érintőtáblagomb a külső egér bal és jobb gombjához hasonlóan használható. A függőleges görgetéshez helyezze ujját az érintőtábla függőleges görgetőterületére, majd csúsztassa a kívánt görgetési irányba.

A pöcökegér használata

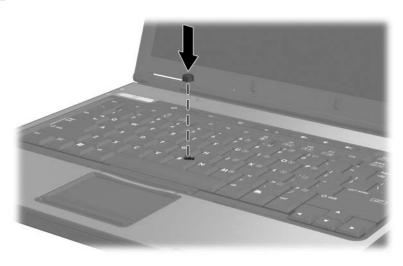
A kurzor mozgatásához mozdítsa a pöcökegeret abba az irányba, amerre a kurzort szeretné mozgatni. A pöcökegér jobb és bal gombját a külső egerek jobb és bal gombjával megegyező módon használhatja.

A pöcökegér sapkájának cseréje:

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
- 2. Finoman húzza le a pöcökegérről az elkopott sapkát.
- 3. Tegyen a helyére egy újat.



A számítógéphez nem jár tartalék sapka.



Mutatóeszköz-beállítások megadása

A Windows rendszerben található mutatóeszköz-beállításokkal többek között az alábbiakat szabhatja testre:

- Mutatóeszköz engedélyezése vagy letiltása (alapértelmezés szerint engedélyezve van).
- TouchPad tapping: az egyszeri koppintással kijelölhet, a dupla koppintással pedig megnyithat egy elemet (alapértelmezés szerint engedélyezve van).
- Edge motion (peremmel mozgatás), amelynek segítségével ujjal az érintőpad peremét elérve is tovább tudja görgetni a dokumentumot (alapértelmezés szerint le van tiltva).
- Palm Check (tenyérfigyelés), amely megakadályozza a kurzor véletlen elmozdítását, amikor gépelés közben a felhasználó tenyere az érintőtáblához ér (alapértelmezés szerint le van tiltva).

Az Egér tulajdonságai párbeszédpanelen további funkciók is találhatók, például a sebesség és a nyomvonal beállításai.

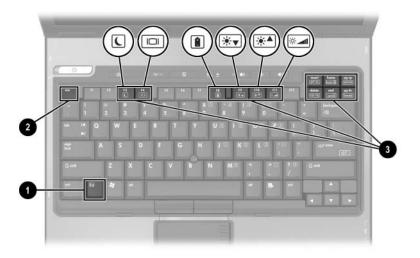
Az Egér tulajdonságai párbeszédpanel megnyitása:

» Kattintson a Start > Vezérlőpult > Nyomtatók és más hardverek > Egér hivatkozásra.

Gyorsbillentyűk

A gyorsbillentyű az Fn billentyűnek **1** és az Esc billentyűnek **2** vagy a funkcióbillentyűk **3** valamelyikének egy előre megadott kombinációja.

Az F3 és az F4 funkcióbillentyűn, illetve az F8–F10 funkcióbillentyűn látható ikonok a gyorsbillentyű-funkciókat jelölik. A gyorsbillentyűk funkcióit és használatát a következő részek ismertetik.



Gyorsbillentyűk – rövid útmutató

Feladat	A funkciót aktiváló billentyűkombináció	A funkciót deaktiváló billentyűkombináció
Belépés készenléti állapotba	Fn+F3	Bekapcsológomb
A számítógép képernyője és a külső monitor közötti váltás	Fn+F4	Fn+F4
Az akkumulátor töltöttségi állapotának megjelenítése	Fn+F8	Fn+F8
A képernyő fényerejének csökkentése	Fn+F9	-
A képernyő fényerejének növelése	Fn+F10	-
A térmegvilágítás-érzékelő be-, illetve kikapcsolása	Fn+F11	Fn+F11
Rendszeradatok megjelenítése	Fn+Esc	Fn+Esc

Gyorsbillentyű-parancsok használata

Belépés készenléti állapotba (Fn+F3)

A számítógép bekapcsolás után az Fn+F3 gyorsbillentyűvel helyezhető készenléti állapotba. A számítógép készenléti állapotba kerülésekor a rendszer a memóriába menti a munkát, és törli a képernyő tartalmát. A készenléti üzemmódba történő váltást követően a készenlétjelző, valamint a tápfeszültség- és készenlétjelző LED villogni kezd.

A készenléti állapotból a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával léphet ki.

Az Fn+F3 gyorsbillentyű alapértelmezés szerint készenléti üzemmódba helyezi a rendszert. Az Fn+F3 gyorsbillentyű funkciója (a Windows rendszerben a készenléti állapot gombja) megváltoztatható. Beállíthatja például, hogy az Fn+F3 gyorsbillentyű hatására a számítógép ne készenléti, hanem hibernált állapotba kerüljön. A készenléti és a hibernált állapotról, illetve az Fn+F3 gyorsbillentyű funkciójának megváltoztatásáról további információt a következő részben talál: 2. fejezet, "Energiaellátás".

Képernyőváltás (Fn+F4)

Az Fn+F4 gyorsbillentyű lenyomásával válthat a számítógéphez a külső monitor csatlakozóján vagy az S-Video csatlakozón keresztül csatlakoztatott különböző megjelenítőeszközök között. Ha például a számítógéphez külső monitor is csatlakozik, akkor az Fn+F4 gyorsbillentyű többszöri lenyomásával válthat a számítógép képernyője, a külső monitor és a két eszköz együttes használata között.

A legtöbb külső monitor a külső VGA videoszabvány használatával kap videojelet a számítógéptől. Az Fn+F4 gyorsbillentyű hatása azokra az eszközökre is kiterjed, amelyek videojelet kapnak a számítógéptől.

Az Fn+F4 gyorsbillentyű az alábbi öt videojel-átviteli típust támogatja:

- LCD (a számítógép képernyője).
- Külső VGA (a legtöbb külső monitor).
- S-Video (tévékészülékek, videokamerák, videomagnók, valamint S-Video bemenettel rendelkező videorögzítő kártyák).
- Kevert jelű videojel (tévékészülékek, videokamerák, videomagnók, valamint kevert jelű videobemenettel rendelkező videorögzítő kártyák).
- DVI-D (a DVI-D csatolót támogató külső monitorok).



A számítógéphez csak akkor csatlakoztathatók DVI-D eszközök, A szamítogép a külön beszerezhető dokkolóegységben van.

Az akkumulátor töltöttségi szintjének megjelenítése (Fn+F8)

A számítógépben lévő összes akkumulátor állapotának megtekintéséhez nyomja le egyszerre az Fn+F8 billentyűket. A képernyőn látható, hogy mely akkumulátorok töltődnek, valamint az egyes akkumulátorok töltöttségi szintje is megtekinthető.

Az egyes akkumulátorrekeszeket a következő számok jelzik:

- Az 1. hely az elsődleges akkumulátor.
- A 2. hely az utazáshoz használható akkumulátor.

A képernyő fényerejének csökkentése (Fn+F9)

A képernyő fényerejének csökkentéséhez nyomja le az Fn+F9 billentyűkombinációt. A billentyűk lenyomva tartásával folyamatosan módosítható a fényerő szintje.

A képernyő fényerejének növelése (Fn+F10)

A képernyő fényerejének növeléséhez nyomja le az Fn+F10 billentyűkombinációt. A billentyűk lenyomva tartásával folyamatosan módosítható a fényerő szintje.

A térmegvilágítás-érzékelő aktiválása (Fn+F11)

A térmegvilágítás-érzékelő be-, illetve kikapcsolásához nyomja le az Fn+F11 gyorsbillentyűt. A térmegvilágítás-érzékelőről további információt a jelen fejezet "Térmegvilágítás-érzékelő" című részében talál.

Rendszerinformáció megjelenítése (Fn+Esc)

Az **Fn+Esc** billentyűk együttes lenyomásával információt kaphat a rendszer hardverelemeiről és a szoftverek verziószámáról. A rendszeradatokat az **Fn+Esc** billentyűkombináció ismételt lenyomásával tüntetheti el a képernyőről.



A rendszer BIOS dátuma a rendszer ROM verziószáma. A BIOS-dátum decimális formában is megjelenhet (például 10/19/2002 F.07).

Gyorsbillentyűk használata külső billentyűzeten

A külső billentyűzettel használható gyorsbillentyűket a külső billentyűzet típusa határozza meg. A Quick Launch Buttons szoftver gyorsbillentyű-funkciói kizárólag USB csatlakozású billentyűzettel használhatók. A Quick Launch Buttons szoftverről további információt a jelen fejezet "Gyorsindító gombok" című részében talál.

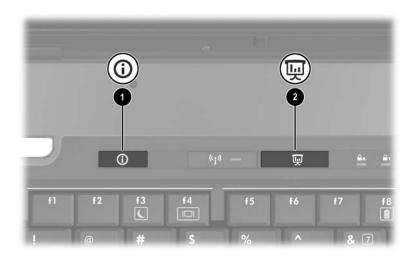
Az alábbi táblázat és ábra az egyes gyorsbillentyűk külső billentyűzeten történő használatának módját ismerteti.

A számítógép billentyűi	A külső billentyűzet billentyűi
Fn+F3	Scroll Lock+Scroll Lock+F3 (PS/2 billentyűzeten)
Fn+F4	Scroll Lock+Scroll Lock+F4 (PS/2 billentyűzeten)
Fn+F8	Scroll Lock+Scroll Lock+F8
Fn+F9	Scroll Lock+Scroll Lock+F9 (PS/2 billentyűzeten)
Fn+F10	Scroll Lock+Scroll Lock+F10 (PS/2 billentyűzeten)
Fn+F11	Scroll Lock+Scroll Lock+F11
Fn+Esc	Scroll Lock+Scroll Lock+Esc

Gyorsindító gombok

A gyorsindító gombok elhelyezkedése

A számítógépen két gyorsindító gomb található, amelyek a gyakran használt alkalmazások megnyitására használhatók.



Elem	Részegység	Leírás
0	Info Center	A gyakrabban használt szoftverek listájának megtekintését teszi lehetővé.
2	Bemutató-üzemmód gombja	A bemutató-üzemmód indítására szolgál, amely külső monitor vagy kivetítő használatához optimalizálja a képet, és elindít egy felhasználó által megadott programot, például a Microsoft PowerPoint alkalmazást. A bemutató-üzemmódról további információt a jelen fejezet "Bemutató-üzemmód" című részében talál.

A Quick Launch Buttons szoftver használata

Ez a program a számítógép saját billentyűzetén, illetve a külső billentyűzeten lévő gyorsindító gombok és gyorsbillentyűk funkcióinak beállítására szolgál. A külső billentyűzetet a számítógépen vagy a külön beszerezhető dokkolóegységen található USB-csatlakozóhoz csatlakoztathatja.

A Quick Launch Buttons program megnyitása:

- » Kattintson a Start > Vezérlőpult > Nyomtatók és más hardverek > Quick Launch Buttons hivatkozásra.
- vagy -
- » Kattintson duplán az asztalon látható Quick Launch Buttons ikonra.
- vagy -
- » Kattintson a tálca értesítési területén látható Quick Launch Buttons ikonra.

A tálca értesítési területén vagy az asztalon az alábbi módon helyezhet el ikont:

- 1. Nyissa meg a Quick Launch Buttons programot.
- 2. Kattintson az Advanced (Speciális) fülre.
- 3. Az ikon értesítési területen történő megjelenítéséhez jelölje be a **Show icon in the notification area** (Ikon megjelenítése az értesítési területen) jelölőnégyzetet.

A jelenlegi séma megváltoztatásához kattintson bal egérgombbal az ikonra. Ha jobb gombbal kattint az ikonra, a következő menüelemek jelennek meg:

- Adjust Quick Launch Buttons Properties (Gyorsindító gombok tulajdonságainak beállítása): megnyitja a Quick Launch Buttons programot.
- **Hide Icon** (Ikon elrejtése): eltávolítja az ikont az értesítési területről.

- Turn Presentation Off/On (Bemutató-üzemmód be- és kikapcsolása): be-, illetve kikapcsolja a Bemutató üzemmódot.
- Turn Ambient Light Sensor On/Off

 (Térmegvilágítás-érzékelő be- és kikapcsolása): be-, illetve kikapcsolja a térmegvilágítás-érzékelőt.

Bemutató-üzemmód

A bemutató-üzemmód gombjának első alkalommal történő megnyomásakor a program üdvözlő párbeszédpanelje jelenik meg. E párbeszédpanel segítségével beállíthatja, hogy a bemutató-üzemmód gombjának megnyomásakor a rendszer automatikusan nyisson meg egy programot, és az optimális megjelenítés érdekében állítsa át az energiagazdálkodási beállításokat. Megadható emellett az is, hogy az üdvözlő párbeszédpanel megnyíljon-e a bemutató-üzemmód gombjának minden egyes megnyomásakor.

Ha bejelöli az üdvözlő párbeszédpanelen található **Don't Show me this Dialog Box Again** (Ne jelenjen meg többé ez a párbeszédpanel) jelölőnégyzetet, a beállítások módosítását később csak a Quick Launch Buttons szoftver segítségével tudja végrehajtani.

Bemutató-üzemmód gombja

A bemutató-üzemmód gombjának segítségével a bemutató-üzemmódot kapcsolhatja be, illetve ki. A bemutató-üzemmód bekapcsolásával megnyithat egy megadott programot, mappát, fájlt vagy webhelyet. A kép a számítógép képernyőjén, valamint a külső monitor csatlakozójához, a hátlapi S-Video kimenethez és a külön beszerezhető dokkolóegységhez csatlakoztatott külső készülékeken egyaránt megjelenik.



A bemutató-üzemmód beállításai

A bemutató-üzemmód beállításait a Quick Launch Buttons programmal lehet módosítani. A bemutató-üzemmód beállításainak módosításához nyissa meg a Quick Launch Buttons programot.

A **Program to Start** (Indítandó program) mezőben a bemutató-üzemmód gombjának megnyomásakor megnyíló fájlt, alkalmazást, weblapot vagy mappát adhatja meg. A kívánt elemet a **Browse** (Tallózás) gombra kattintva keresheti meg, illetve az előzőleg programozott elemeket a **Program to Start** mező melletti nyílra kattintva érheti el.

A Power Scheme (Energiagazdálkodási séma) mező segítségével megadhatja a bemutató-üzemmód energiagazdálkodási beállításait. Az energiagazdálkodási profil kiválasztásához nyomja meg a Le billentyűt. A Power Scheme mező melletti Adjust Power Properties (Energiaellátás tulajdonságainak beállítása) gomb a rendszer Energiagazdálkodási lehetőségek segédprogramját indítja el, amelyben megtekintheti és módosíthatja az energiagazdálkodási sémát.

Megadhatja továbbá azt is, hogy a számítógép automatikusan megkeresse-e a külső megjelenítőeszközöket. Ha bejelöli az Automatically switch to external display (Automatikus váltás külső megjelenítőeszközre) jelölőnégyzetet, és a bemutató-üzemmód indításakor nem található külső megjelenítő, a számítógép a megadott elemet megnyitja ugyan, de nem próbál külső megjelenítésre váltani. Amennyiben nem jelöli be a jelölőnégyzetet, a számítógép csupán a **Program to Start** mezőben megadott elemet fogja megnyitni.

Térmegvilágítás-érzékelő

A számítógép rendelkezik egy olyan, beépített fényérzékelővel, amelynek segítségével a rendszer a környezet megvilágításának megfelelően tudja beállítani a képernyő fényerejét. A környezeti megvilágítás változásakor az érzékelő észleli változást, és annak megfelelően automatikusan módosítja a fényerőt.

Az érzékelőt háromféleképpen kapcsolhatja be, illetve ki:

- Az Fn+F11 gyorsbillentyű megnyomásával.
- A Quick Launch Buttons program segítségével.
- A tálca értesítési területén található Quick Launch Buttons ikon használatával.



Ha az érzékelőt a Quick Launch Buttons program, illetve a program értesítési területen látható ikonjának segítségével kívánja kezelni, előbb telepítenie kell a Quick Launch Buttons programot.

A térmegvilágítás-érzékelő gyorsbillentyű használatával történő be-, illetve kikapcsolásához nyomja meg az Fn+F11 gyorsbillentyűt.



A térmegvilágítás-érzékelőt a Quick Launch Buttons program segítségével az alábbi módon vezérelheti:

- 1. Nyissa meg a Quick Launch Buttons programot:
 - ☐ Kattintson a **Start** > **Vezérlőpult** > **Nyomtatók és más** hardverek > **Quick Launch Buttons** hivatkozásra.
 - vagy -
 - ☐ Kattintson duplán a tálca értesítési területén található Quick Launch Buttons ikonra.
- 2. Kattintson az **Advanced** (Speciális) fülre.
- 3. Jelölje be az **Enable Ambient Light Sensor** (Térmegvilágítás-érzékelő engedélyezése) jelölőnégyzetet, vagy törölje annak jelölését.
- 4. Kattintson az Apply (Alkalmaz), majd az OK gombra.

A térmegvilágítás-érzékelőt az értesítési területen található Quick Launch Buttons ikon segítségével az alábbiak szerint kapcsolhatja be és ki:

- 1. Kattintson jobb gombbal a tálca értesítési területén található Quick Launch Buttons ikonra.
- Válassza a Turn Ambient Light Sensor On (Térmegvilágítás-érzékelő bekapcsolása) vagy a Turn Ambient Light Sensor Off (Térmegvilágítás-érzékelő kikapcsolása) parancsot.

Quick Tile

A Quick Tile eszköz a megnyitott ablakok megtekintését és az asztalon történő gyors elrendezését teszi lehetővé.

- 1. Nyissa meg a Quick Launch Buttons programot:
 - ☐ Kattintson a **Start** > **Vezérlőpult** > **Nyomtatók és más** hardverek > **Quick Launch Buttons** hivatkozásra.
 - vagy -
 - ☐ Kattintson duplán a tálca értesítési területén található Quick Launch Buttons ikonra.
- 2. Kattintson a **Quick Tile** fülre.
- Válassza a függőleges mozaik vagy a vízszintes mozaik szerinti elrendezést.
- 4. Válassza ki a hozzáadni kívánt programot az **Applications currently running** (Jelenleg futó alkalmazások) listából.
- 5. Kattintson az **OK** gombra.

Info Center

Az Info Center az alábbi szoftverek gyors megnyitását teszi lehetővé:

- Contact HP (A HP ügyfélszolgálata).
- Altiris Local Recovery.
- ProtectTools Security Manager.
- Súgó.
- HP Notebook Accessories Tour (HP hordozhatószámítógép-tartozékok kalauza).
- Software Setup (Szoftvertelepítés).
- System Configuration (Rendszerkonfiguráció).
- Wireless Assistant (Vezeték nélküli adatátvitel kezelése).

Az Info Center megnyitása:

- 1. Nyomja meg az **Info Center** gombot.
 - vagy -

Válassza a **Start > Info Center** parancsot.

2. Válassza a megnyitni kívánt alkalmazást.

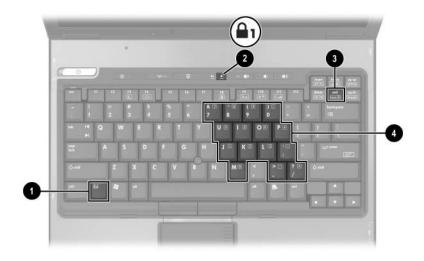
További információt az Info Center on-line súgójában talál.

Számbillentyűzetek

A számítógépen található egy beágyazott számbillentyűzet, azonban külön beszerezhető külső számbillentyűzet, illetve külső, számbillentyűzetet is tartalmazó billentyűzet használatát is támogatja.

A beágyazott számbillentyűzet használata

A beágyazott számbillentyűzet 15 billentyűje a külső számbillentyűzetek billentyűihez hasonlóan használható. A beágyazott számbillentyűzet bekapcsolásakor annak billentyűi az egyes billentyűk jobb felső sarkában jelzett funkciót hajtják végre.



Részegység	Leírás	
0	Fn billentyű	
2	Num Lock LED	
③	Num Lock billentyű	
4	Beágyazott számbillentyűzet	

Be- és kikapcsolás

Az **Fn+Num Lock** billentyűkombinációval kapcsolja be a beágyazott számbillentyűzetet. A Num Lock LED világítani kezd. Az **Fn+Num Lock** billentyűkombináció újbóli lenyomásával visszaállíthatja a billentyűzet szokásos funkcióit.



Ha a számítógéphez vagy a külön megvásárolt dokkolóegységhez külső billentyűzet vagy számbillentyűzet van csatlakoztatva, a beágyazott számbillentyűzet nem működik.

Billentyűfunkciók váltása

Az Fn billentyű vagy az Fn+Shift billentyűkombináció lenyomásával a beágyazott számbillentyűzet billentyűinek funkciója ideiglenesen átváltható a szabványos és a számbillentyűzet-funkciók között.

- Ha a számbillentyűzet ki van kapcsolva, a számbillentyű-funkciókat az Fn és az illető számbillentyű együttes lenyomásával érheti el.
- A számbillentyűzet billentyűinek hagyományos billentyűkként történő használatához (ha a számbillentyűzet engedélyezve van) hajtsa végre az alábbi műveleteket:
 - ☐ Ha kisbetűkkel szeretne írni, nyomja le és tartsa lenyomva az Fn billentyűt.
 - ☐ Amennyiben nagybetűkkel szeretne írni, nyomja le és tartsa lenyomva az Fn+Shift billentyűket.

Külső számbillentyűzet használata

A legtöbb külső számbillentyűzet működése attól függ, hogy a Num Lock üzemmód be vagy ki van-e kapcsolva. Például:

- A Num Lock funkció bekapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű számok beírására használható.
- A Num Lock funkció kikapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű a nyíl- és lapozóbillentyűk funkcióját látja el.

Ha a külső számbillentyűzeten be van kapcsolva a Num Lock funkció, akkor a számítógép Num Lock LED-je is bekapcsol. Amennyiben a külső számbillentyűzeten ki van kapcsolva a Num Lock funkció, akkor a számítógép Num Lock LED-je sem világít.

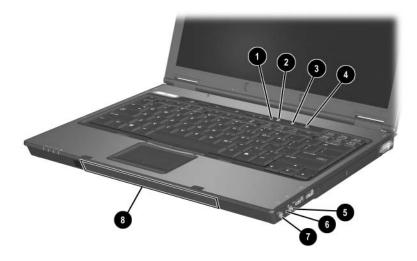
Amíg külső számbillentyűzet van csatlakoztatva a számítógéphez, a beágyazott számbillentyűzet nem kapcsolható be.

A külső számbillentyűzet használata során a Num Lock funkció be, illetve kikapcsolását az alábbiak szerint végezheti el:

» Nyomja meg a Num Lock billentyűt a külső számbillentyűzeten (ne a számítógépen).

Multimédia

Hangszolgáltatások



Részegység		Leírás
0	Hangnémító gomb	A rendszerhangok elnémítására szolgál.
2	Hangnémítást jelző LED	Ha világít, a rendszerhangok ki vannak kapcsolva.
8	Hangerőcsökkentő gomb	A rendszerhangok hangerejének csökkentése.
4	Hangerőnövelő gomb	A rendszerhangok hangerejének növelése.
-		(6.1.4.4.)

(folytatás)

Részegység		Leírás	
6	Hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó	Külön megvásárolható mikrofon csatlakoztatására szolgál.	
6	Beépített mikrofon	Hangfelvételre szolgál.	
7	Hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó	Külön megvásárolható aktív sztereó hangszórók, fejhallgató, mikrofonos fejhallgató vagy TV-hangkábel csatlakoztatása a rendszer által előállított hang megszólaltatásához.	
8	Sztereó hangszórók (2)	Sztereó hang előállítására szolgál.	

A hangbemeneti csatlakozó használata

A számítógép sztereó mikrofonaljzattal van ellátva. Ha mikrofont kíván csatlakoztatni a mikrofonbemenethez, 3,5 milliméteres csatlakozóval ellátott mikrofont használjon.

- Ha sztereó (kétcsatornás) mikrofont csatlakoztat, a rendszer sztereó hangot fog rögzíteni.
- Amennyiben monó (egycsatornás) mikrofont használ, a rendszer mindkét csatornán a bal csatorna hangját fogja rögzíteni.
- Dinamikus mikrofon használata esetén előfordulhat, hogy az ajánlott érzékenység nem érhető el.
- Külső mikrofon csatlakoztatása esetén a rendszer letiltja a számítógépben található mikrofont.

A hangkimeneti csatlakozó használata



Figyelem! A halláskárosodás veszélyének csökkentése érdekében állítsa be a hangerőt, mielőtt feltenné a fejhallgatót vagy a mikrofonos fejhallgatót.



Vigyázat! A külső eszközök meghibásodásának megelőzése végett ne csatlakoztasson egy hangcsatornás (monó) csatlakozót a sztereó fejhallgató-csatlakozóba.

Az audiovizuális eszközök (például a televízió vagy a videomagnó) hangkábelei is a fejhallgatóaljzathoz csatlakoztathatók.

Az eszközök fejhallgató-csatlakozóhoz való csatlakoztatásakor:

- Csak 3,5 mm-es sztereó csatlakozót használjon.
- A legjobb hangminőség 24–32 ohmos fejhallgatóval érhető el.



A fejhallgató hangkimenetének használatakor a belső hangszórók kikapcsolnak.

A hangerő szabályozása

A hangerő szabályozására használható kezelőszervek:

- A számítógép hangerőszabályzó gombjai
 A hang némításához vagy bekapcsolásához használja a némítógombot. A hangerőnövelő és -csökkentő gomb együttes lenyomásával szintén elnémíthatja vagy bekapcsolhatja a hangot.
 - ☐ A hangerő csökkentéséhez nyomja meg a bal oldali hangerőszabályzó gombot.
 - ☐ A hangerő növeléséhez a jobb oldali hangerőszabályzó gombot nyomja meg.
- A Windows rendszer hangerőszabályzója
 - Kattintson a Start > Vezérlőpult > Hangok, beszéd és audioeszközök hivatkozásra.
 - 2. Kattintson a Hangok és audioeszközök ikonra.
 - 3. Kattintson a Hangok és audioeszközök hivatkozásra, majd a **Hangerő** fülre.
 - 4. Jelölje be a Hangerőikon elhelyezése a Tálcán jelölőnégyzetet.
 - 5. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.



A hangerőt bizonyos alkalmazásokon belül is lehet állítani.

Videoszolgáltatások

A számítógép rendelkezik egy hétérintkezős, kettős célú S-Video kimeneti csatlakozóval, amelynek köszönhetően egy külön beszerezhető négyérintkezős S-Video kábel használatával külön megvásárolható S-Video eszközt (például tévékészüléket, videomagnót, kézikamerát, kivetítőt vagy videorögzítő kártyát) csatlakoztathat a számítógéphez. A csatlakozó három további érintkezőt is tartalmaz, amelyek lehetővé teszik, hogy külön beszerezhető, S-Video jelet kevert videojelre alakító adaptert használjon a számítógéphez.

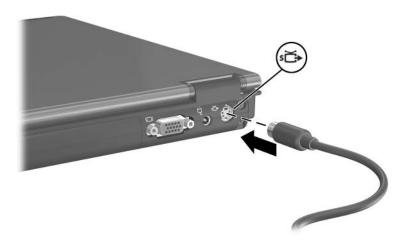
A számítógép egy S-Video eszközt támogat az S-Video kimenetre csatlakoztatva, és ezzel párhuzamosan támogatja a kép megjelenítését a számítógép képernyőjén vagy egyéb támogatott külső monitoron. Az S-Video összeköttetés általában jobb képminőséget biztosít, mint a kevert jelű videokapcsolat.

A videojelek S-Video kimeneti csatlakozón keresztül történő továbbításhoz szabványos S-Video kábelre van szükség, amely a legtöbb elektronikai szaküzletben megvásárolható. Amennyiben hang- és videoszolgáltatásokat egyszerre használ (például a lejátszott DVD-filmet televízión szeretne megtekinteni), akkor a legtöbb elektronikai szaküzletben megvásárolható szabványos hangkábelre is szüksége lesz.

Az S-Video kimeneti csatlakozó használata

Amennyiben a videoeszközt az S-Video kimeneti aljzathoz szeretné csatlakoztatni, az alábbi műveleteket kell elvégeznie:

1. Az S-Video kábel egyik végét dugja a számítógépen található S-Video kimeneti csatlakozóba.



2. A kábel másik végét csatlakoztassa a videoeszközhöz az eszköz dokumentációjában leírt módon.



Ha a számítógép a külön beszerezhető dokkolóegységhez van csatlakoztatva, és ezért nem fér hozzá az S-Video csatlakozóhoz, az eszközt csatlakoztathatja a dokkolóegység S-Video csatlakozójához is.

Monitor vagy kivetítő csatlakoztatása

Ha külső monitort vagy kivetítőt szeretne a számítógéphez csatlakoztatni, dugja a monitorkábel végét a számítógép hátulján található, külső monitorokhoz használandó csatlakozóba.





Ha a megfelelően csatlakoztatott külső monitoron vagy kivetítőn nem jelenik meg a kép, akkor az Fn+F4 gyorsbillentyűvel próbáljon meg átváltani a monitorra.

Multimédiás szoftverek

A hordozható számítógéphez mellékelt multimédiás szoftvereket a számítógép típusa és az adott régió határozza meg.

Az alábbi lista néhány olyan multimédiás szoftver szolgáltatásait ismerteti, amelyet esetleg a számítógéphez mellékelten megkaphatott.

- Windows Media Player zenei CD-k és DVD-k lejátszása, zenei és adat-CD-k másolása. Lejátssza továbbá az ismert hang- és videofájltípusokat (például MP3, WMA, AVI, MPG és WMV). Ez a szoftver a Windows operációs rendszerhez jár.
- InterVideo WinDVD video CD-k és DVD-filmek megtekintését teszi lehetővé. Ez a szoftver bizonyos számítógépeken előre telepítve van. A szoftver a következő módokon is beszerezhető:
 - ☐ A WinDVD szoftver a legtöbb HP számítógéphez mellékelt illesztőprogram-helyreállító CD-ről telepíthető.
 - ☐ Amennyiben nem rendelkezik *illesztőprogram-helyreállító* lemezzel, a lemez beszerzéséhez lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.
 - ☐ Töltse le a szoftvert a HP webhelyéről: http://www.hp.com
- InterVideo WinDVD Creator Plus lehetővé teszi filmek készítését, szerkesztését, majd DVD-re vagy video CD-re történő írását. A szoftver a bizonyos számítógéptípusokhoz mellékelt *InterVideo WinDVD Creator* CD-n található meg.
- Sonic RecordNow! zenei és adat-CD-k másolását és személyre szabott zenei CD-k és DVD-k készítését teszi lehetővé. A RecordNow! szoftver bizonyos számítógépeken előre telepítve van.



A multimédiás szoftverek használatáról további információt az egyes szoftverek on-line súgójában talál.

Előfordulhat, hogy a számítógépen további multimédiás szoftverek is találhatók az alábbi helyek valamelyikén:

- Az asztalon található ikonok között.
- A **Start > Minden program** csoportban található elemek között.
- Az előtelepített összetevők között, a Start > Minden program > SW Setup csoportban.

Szerzői jogi figyelmeztetés szem előtt tartása

A hatályos szerzői jogi törvényi szabályozás szerint a szerzői joggal védett anyagokról (például számítógépes programokról, filmekről, rádió- és tévéműsorokról és hangfelvételekről) engedély nélküli másolatok készítése jogellenes cselekedetnek minősül. A számítógépet tilos ilyen célra használni.

Szoftvertelepítés

A számítógéphez mellékelt szoftver optikai lemezről történő telepítését az alábbiak szerint végezheti el:

- Helyezze a számítógép MultiBay II rekeszébe a megfelelő optikai meghajtót a következő témakörben ismertetett módon: "Optikai meghajtó behelyezése", 5. fejezet, "Meghajtók".
- 2. Csatlakoztassa a számítógépet egy megbízhatóan működő elektromos hálózati aljzathoz.
- 3. Zárjon be minden működő alkalmazást.
- 4. Helyezzen be egy szoftverlemezt az optikai meghajtóba.
 - ☐ Ha az automatikus lejátszás engedélyezve van, megjelenik egy telepítővarázsló.
 - ☐ Amennyiben nincs engedélyezve az automatikus lejátszás, kattintson a **Start > Futtatás** parancsra. Írja be a következő parancsot:

x:\setup.exe

Az *x* betűjel az optikai meghajtó betűjele. Ezt követően kattintson az **OK** gombra.

- A telepítővarázsló elindulása után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- 6. Indítsa újra a számítógépet, ha a program ezt kéri.



Az összes telepíteni kívánt szoftver esetében ismételje meg a telepítési eljárást.



A WinDVD Creator szoftver megfelelő telepítéséhez speciális meghajtókövetelmények teljesülése szükséges. A WinDVD Creator szoftver telepítéséhez tanulmányozza az *InterVideo WinDVD Creator* CD-n található utasításokat.

Az automatikus lejátszás engedélyezése

Az automatikus lejátszás a Windows rendszer egy olyan beállítása, amellyel be- és kikapcsolhatja az automatikus futtatási szolgáltatást. Ha az automatikus futtatás engedélyezve van, a lemez meghajtóba helyezését és a meghajtó bezárulását követően azonnal elindul a lemezen található program, vagy megkezdődik a lejátszás. A számítógépen alapértelmezés szerint engedélyezve van az automatikus lejátszás.

Az automatikus lejátszás letiltásához, illetve a szolgáltatás kikapcsolását követően annak engedélyezéséhez tanulmányozza az operációs rendszer dokumentációját, vagy látogasson el a Microsoft http://www.microsoft.com címen elérhető webhelyére.

DVD-régióbeállítások módosítása



Vigyázat! A DVD-meghajtó régióbeállítását csak ötször lehet megváltoztatni.

- Az ötödik alkalommal választott régióbeállítás marad a DVD-meghajtó végleges régióbeállítása.
- A hátralévő régióváltások száma a WinDVD ablak Remaining Times CE Until Permanent (A beállítás véglegesítéséig hátralévő módosítások száma) mezőjében látható. A mezőben lévő szám az ötödik, egyben végleges módosítással együtt értendő.

A legtöbb, szerzői joggal védett anyagot tartalmazó DVD-t régiókóddal is ellátták. A régiókód nemzetközileg segít védeni a szerzői jogokat.

Régiókóddal ellátott DVD-t csak akkor lehet lejátszani, ha a DVD régiókódja és a DVD-meghajtó régióbeállítása egyező.

Ha a DVD régiókódja nem egyezik a DVD-meghajtó régióbeállításával, a DVD behelyezése után a "Playback Of Content From This Region Is Not Permitted" (A tartalom ebben a régióban nem játszható le) üzenet jelenik meg. A DVD lejátszásához meg kell változtatnia a DVD-meghajtó régióbeállítását. A DVD régióbeállításai az operációs rendszerben vagy bizonyos DVD-lejátszó programokban módosíthatók.

Módosítás az operációs rendszer segítségével

A beállítások módosítása az operációs rendszerben:

- 1. Az Eszközkezelő megnyitásához kattintson **Start** > **Sajátgép** parancsra. Jobb gombbal kattintson az ablakban, majd kattintson a **Tulajdonságok** > **Hardver** > **Eszközkezelő** gombra.
- Kattintson jobb gombbal a DVD/CD-ROM-meghajtók eszközcsoportban arra a DVD-meghajtóra, amelynek régióbeállítását módosítani szeretné, majd válassza a Tulajdonságok parancsot.

- A DVD-régió beállítása lapon hajtsa végre a szükséges módosításokat.
- 4. Kattintson az **OK** gombra.
- Bővebb információt a Windows operációs rendszer súgójában talál.

A WinDVD használata

Meghajtók régióbeállításának módosítása a WinDVD segítségével:

- 1. Az alábbi módok egyikével indítsa el a WinDVD programot:
 - ☐ Kattintson a tálca értesítési területén látható WinDVD Player ikonra.
 - ☐ Kattintson a **Start > Programok** (Minden program) > **InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD** parancsra.
- 2. Kattintson jobb gombbal a WinDVD lejátszó ablakára.
- 3. Válassza a Setup (Beállítás) parancsot.
- 4. Kattintson a beállítani kívánt régiónak megfelelő gombra.
- 5. Kattintson az **OK** gombra.

Más DVD-lejátszó program használata

Ha a WinDVD programon kívül más DVD-lejátszó program segítségével szeretné módosítani a régióbeállításokat, tanulmányozza az adott lejátszó dokumentációját.

Meghajtók

A cserélhető meghajtók adatok tárolását és beolvasását teszik lehetővé.

- A szabványos meghajtók a hordozható számítógép MultiBay II rekeszébe vagy külön megvásárolható dokkolóegységbe helyezve adhatók hozzá a rendszerhez.
- Az USB-meghajtókat USB porton keresztül vagy külön megvásárolható dokkolóegység használatával lehet a számítógéphez csatlakoztatni.

Az USB-meghajtók csatlakoztatásáról a következő helyen olvashat részletesen: "USB-eszközök csatlakoztatása", 9. fejezet, "USB-eszközök".

Tudnivalók a meghajtók kezelésével kapcsolatban

A meghajtók a számítógép törékeny részegységei, ezért elővigyázatosan kell velük bánni. A következő figyelmeztetések minden meghajtóra vonatkoznak. Az egyes eljárásokkal kapcsolatos további figyelmeztetések az adott eljárás ismertetésénél találhatók.



Vigyázat! A számítógép vagy a külső merevlemez áthelyezésekor az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében először helyezze készenléti állapotba a rendszert: ehhez válassza a Start > A számítógép kikapcsolása > Készenléti állapot lehetőséget. További információ: "Készenléti üzemmód és hibernált üzemmód", 2. fejezet, "Energiaellátás".



Vigyázat! A számítógép és az elsődleges merevlemez-meghajtó sérülését, valamint az adatok elvesztését megelőzendő, tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Az ujjak vagy más elektrosztatikusan feltöltött anyag okozta elektrosztatikus kisülés megrongálhatja az elektronikus alkatrészeket. A meghajtó elektrosztatikus töltés elleni védelme érdekében az alábbiak szerint kell eljárni.
 - A meghajtók kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot a számítógép hátsó részén található egyik anya vagy a meghajtó egy festetlen fémfelületének megérintésével.
 - A meghajtón és a számítógépen lévő csatlakozók tüskéihez ne érjen hozzá.
- Ne helyezze a meghajtót mágneses mezőt kibocsátó készülékek közelébe. A repülőtéren használatos biztonsági kapukhoz és kézi fémérzékelőkhöz hasonló biztonsági eszközök szintén mágneses mezővel rendelkeznek. A repülőtereken a kézipoggyászt átvizsgáló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, amely nem tesz kárt a meghajtókban vagy a hajlékonylemezekben.
- Vigyázzon a meghajtóra, ne ejtse le.
- Ne erőltesse a meghajtót a merevlemezrekeszbe helyezéskor.
- Ne tegye ki a meghajtót túlzott hőhatásnak.
- Ne érje nedvesség vagy folyadék a meghajtót. Ne permetezzen tisztítószert a meghajtóra.
- Ha a meghajtót postai úton kell elküldenie, csomagolja buborékfóliás vagy egyéb megfelelő védőcsomagba, és írja rá a "Törékeny" (angolul Fragile) szót.

IDE meghajtó LED-je

Az IDE meghajtó működését jelző LED akkor gyullad ki, ha a rendszer az elsődleges merevlemezt, másik merevlemezt vagy a MultiBay II rekeszbe épített optikai meghajtót használja.



Elsődleges merevlemez-meghajtó



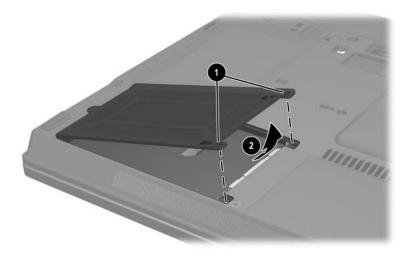
Vigyázat! A rendszer lefagyása és az adatvesztés elkerülése érdekében tartsa be az alábbi előírásokat.

Mielőtt kiveszi a merevlemez-meghajtót a rekeszből, kapcsolja ki a számítógépet. Ne vegye ki a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt, készenléti vagy hibernált állapotban van.

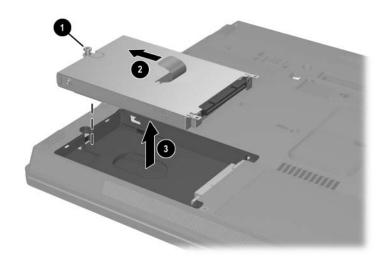
A merevlemezmeghajtó-rekeszben lévő meghajtó az *elsődleges* merevlemez-meghajtó. Ezt csak a számítógép szabályos leállítását követően távolítsa el.

Az elsődleges merevlemez-meghajtó eltávolítása:

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a gépet a bekapcsológomb megnyomásával, majd állítsa le az operációs rendszerből.
- 2. Csukja le a számítógép képernyőjét.
- 3. Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé úgy, hogy az akkumulátor essen a távolabbi oldalra.
- 4. Hajtsa ki a merevlemez-meghajtó fedőlapjának két csavarját **①**.
- 5. Emelje le a rekeszfedelet a számítógépről 2.

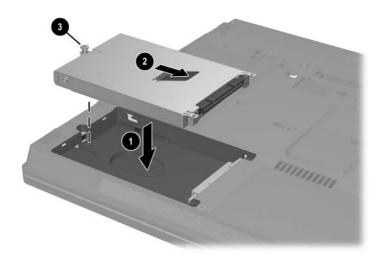


- 6. Hajtsa ki a merevlemez-meghajtó rögzítőcsavarját •.
- 7. A merevlemez-meghajtó leválasztásához húzza a fogantyút **2** balra.
- 8. Emelje ki a merevlemez-meghajtót 3 a számítógépből.

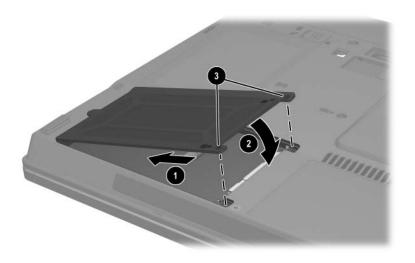


A merevlemez-meghajtó behelyezése

- 1. Helyezze a meghajtót a számítógép alján lévő merevlemezrekeszbe.
- 2. A merevlemez-meghajtó csatlakoztatásához húzza a fogantyút **1** jobbra.
- 3. Húzza meg a merevlemez-meghajtó rögzítőcsavarját 2.



- 4. Igazítsa a meghajtórekesz fedelének füleit a **0** számítógépházon lévő résekhez.
- 5. Csukja le a fedelet 2.
- 6. Húzza meg a merevlemez-meghajtó fedelének rögzítőcsavarjait 3.



MultiBay II rekeszbe helyezhető merevlemez-meghajtók

A MultiBay II rekeszbe a külön megvásárolható, merevlemezből és adapterből álló merevlemezmodulok helyezhetők.

Merevlemezmodul behelyezése

A MultiBay II rekeszbe az alábbiak szerint helyezhet merevlemezmodult.

1. Óvatosan tolja be a merevlemezmodult ütközésig a MultiBay II rekeszbe.



- 2. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
- 3. Helyezze vissza a rögzítőcsavart, majd húzza meg azt.

Merevlemezmodul eltávolítása

A MultiBay II rekeszből a következő műveletekkel távolíthat el merevlemezmodult.

- 1. Mentse eddigi munkáját.
- 2. Kattintson a tálca értesítési területén látható **Hardver biztonságos eltávolítása** ikonra (ekkor megjelenik a csatlakoztatott eszközöket felsoroló párbeszédpanel).
- 3. Jelölje ki a merevlemez-meghajtót, majd kattintson a **Leállítás** gombra. (A képernyőn megjelenik "A hardver eltávolítása biztonságos" üzenet.)
- 4. Amennyiben a rögzítőcsavar a számítógép alján helyezkedik el, az alábbiak szerint távolítsa el.
 - a. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
 - b. Távolítsa el a rögzítőcsavart.
 - c. Fordítsa meg a számítógépet úgy, hogy a képernyője nézzen felfelé.
- 5. A merevlemezmodul leválasztásához finoman nyomja azt befelé.
- 6. Húzza ki a modult **2** a MultiBay II rekeszből.



MultiBay II rekeszbe helyezhető optikai meghajtók használata

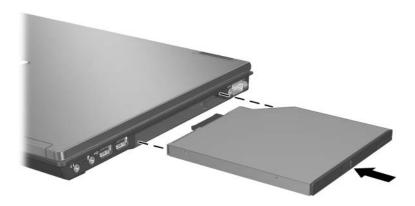
Ez a rész az optikailemez-meghajtók (például CD-ROM- vagy DVD-meghajtók) MultiBay II rekeszben történő használatát ismerteti.

A CD- és DVD-kezelő szoftverek használatáról a következő helyen olvashat bővebben: "Multimédiás szoftverek", 4. fejezet, "Multimédia".

Optikai meghajtó behelyezése

A MultiBay II rekeszbe az alábbiak szerint helyezhet optikai meghajtót.

1. Óvatosan tolja be a meghajtót ütközésig a MultiBay II rekeszbe.

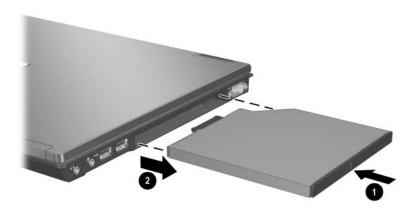


- 2. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
- 3. Helyezze vissza a rögzítőcsavart, majd húzza meg azt.

Optikai meghajtók eltávolítása

A MultiBay II rekeszből a következő eljárással távolíthat el optikai meghajtót.

- 1. Mentse eddigi munkáját.
- Kattintson a tálca értesítési területén látható Hardver biztonságos eltávolítása ikonra (ekkor megjelenik a csatlakoztatott eszközöket felsoroló párbeszédpanel).
- 3. Jelölje ki az optikai meghajtót, majd kattintson a **Leállítás** gombra. (A képernyőn megjelenik "A hardver eltávolítása biztonságos" üzenet.)
- 4. Amennyiben a rögzítőcsavar a számítógép alján helyezkedik el, az alábbiak szerint távolítsa el.
 - a. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
 - b. Távolítsa el a rögzítőcsavart.
 - c. Fordítsa meg a számítógépet úgy, hogy a képernyője nézzen felfelé.
- Az optikai meghajtó leválasztásához finoman nyomja azt befelé.
- 6. Húzza ki a meghajtót **2** a MultiBay II rekeszből.

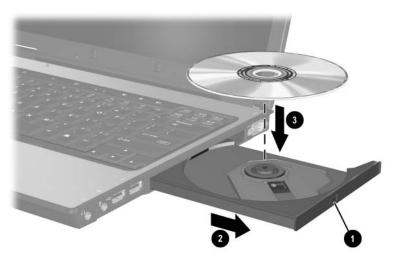


Optikai lemezek használata

Optikai lemez behelyezése

A CD vagy a DVD védelme érdekében az eljárás során mindvégig tartsa a lemezt a szélénél fogva, és ne érintse meg a lemezfelületet. Optikai lemez behelyezése

- 1. Győződjön meg arról, hogy be van kapcsolva a számítógép.
- 2. A lemeztálca kiadásához nyomja meg a meghajtó előlapján lévő tálcanyitó gombot **1**.
- 3. Húzza ki teljesen a tálcát **②**.
- 4. Helyezze a lemezt címkézett oldalával felfelé a tálcára.
- 5. A közepénél megérintve óvatosan nyomja a lemezt a tálca orsójára, míg a lemez a helyére nem ugrik **3**.



6. Zárja be a meghajtótálcát.

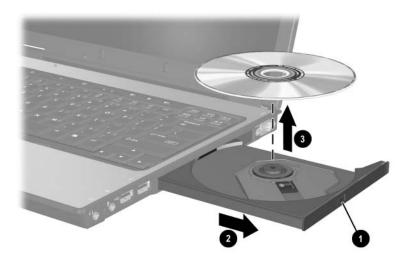


A DVD behelyezése és az automatikus lejátszás által beolvasott DVD tartalmának megjelenítése, illetve a DVD-lejátszó szoftver elindítása között tapasztalható rövid szünet teljesen szabályszerű jelenség.

Optikai lemez eltávolítása (bekapcsolt számítógépből)

Ha van rendelkezésre álló áramforrás:

- 1. Kapcsolja be a számítógépet.
- 2. Nyomja meg a meghajtó előlapján lévő tálcanyitó gombot **①**, majd húzza ki teljesen a tálcát **②**.
- 3. Az orsót óvatosan lenyomva, a lemezt pedig széleinél fogva felemelve vegye le a lemezt **3** a tálcáról. Ne érintse meg a lemez felületét. Ha a tálca nem csúszik ki teljesen, döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.

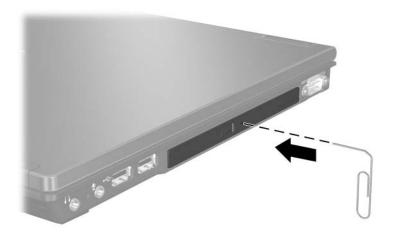


4. Zárja be a meghajtó tálcáját, és tegye a lemezt a tokjába.

Optikai lemez eltávolítása (kikapcsolt számítógépből)

Ha nincs rendelkezésre álló áramforrás:

1. Dugja egy iratkapocs végét a meghajtó előlapján lévő kioldónyílásba.



- 2. Nyomja be óvatosan az iratkapcsot amíg a tálca ki nem nyílik, majd húzza ki teljesen a tálcát.
- 3. Az orsót óvatosan lenyomva, a lemezt pedig széleinél fogva felemelve vegye le a lemezt a tálcáról. Ne érintse meg a lemez felületét. Ha a tálca nem csúszik ki teljesen, döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki. Tegye a lemezt a tokjába, így megóvhatja a sérülésektől.
- 4. Zárja be a meghajtótálcát.

5–15

Optikai lemez tartalmának megjelenítése

Ha optikai lemezt helyez a meghajtóba és az automatikus lejátszás engedélyezve van, a lemez tartalma megjelenik a képernyőn.

Amennyiben az automatikus lejátszás le van tiltva, a lemez tartalmának megjelenítése az alábbiak szerint lehetséges.

 Válassza a **Start > Futtatás** lehetőséget, és írja be a következő karaktersorozatot:

X:

Az x parancsösszetevő a lemezmeghajtó betűjele.

2. Nyomja meg az Enter billentyűt.

A készenléti és a hibernált állapot elkerülése



Vigyázat! A képminőség esetleges romlásának, valamint a hang-vagy videolejátszási funkciók elvesztésének megelőzése érdekében ne indítsa el a készenléti üzemmódot vagy a hibernálást médialejátszás közben.

Ha az adathordozó (például hajlékonylemez, CD, CD-RW vagy DVD) használata közben véletlenül készenléti vagy hibernált állapotba helyezte a számítógépet, a következő események fordulhatnak elő:

- A lejátszás megszakadhat.
- A következő figyelmeztetés jelenhet meg: "Ha hibernálja vagy felfüggeszti a számítógépet, a lejátszás leállhat. Folytatja a műveletet?" Kattintson a **Nem** gombra.

A bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával lépjen ki a hibernált vagy a készenléti állapotból. A hang- vagy videolejátszás folytatódhat, de lehet, hogy újra kell indítani a meghajtóban a lemezt.

PC-kártyák

Mit nevezünk PC-kártyának?



Vigyázat! Annak érdekében, hogy a számítógép továbbra is támogassa valamennyi PC-kártyát, ne telepítse az egyes PC-kártyák gyártóinak szoftverét és kártyaengedélyezőit. Ha a PC-kártya dokumentációja kéri, hogy telepítse az eszköz illesztőprogramjait, tegye a következőket:

- Csak az operációs rendszernek megfelelő illesztőprogramokat telepítsen.
- Ne telepítsen olyan egyéb szoftvereket, amelyeket esetleg a PC-kártya gyártója is mellékelt (például kártyaszolgáltatásokat, bővítőhely-szolgáltatásokat vagy kártyaengedélyezőket).

A PC-kártya egy hitelkártya méretű kiegészítő eszköz, amely megfelel a személyi számítógépek memóriakártyáival foglalkozó nemzetközi szövetség (Personal Computer Memory Card International Association, PCMCIA) szabványaiban megadott előírásoknak.

- A számítógép a 32 bites CardBus- és a 16 bites PC-kártyákat támogatja.
- A számítógép egy PC-kártyahellyel rendelkezik, és egy darab Type I vagy Type II típusú kártya használatát teszi lehetővé.
- A Zoomed Video PC-kártyák nem használhatók.

Behelyezés



Vigyázat! A csatlakozók épségének megóvása érdekében:

- A PC-kártyát mindig óvatosan helyezze a bővítőhelyre.
- Ne mozgassa vagy szállítsa a számítógépet, ha PC-kártya van a gépben.
 - 1. Tartsa a PC-kártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozó pedig a számítógép felé nézzen.
 - 2. Finoman csúsztassa a kártyát a bővítőhelybe, míg a kártya teljesen a helyére nem kerül. A operációs rendszer hangjelzéssel figyelmeztet, hogy felismerte az eszközt.



Eltávolítás

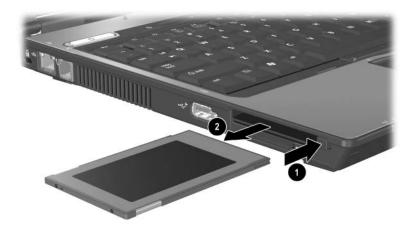


Vigyázat! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében eltávolítás előtt kapcsolja ki a PC-kártyát.



A PC-kártya kikapcsolásával energiát takaríthat meg, ha a kártya használaton kívül van.

- 1. Állítsa le a PC-kártyát:
 - a. Kattintson a tálca értesítési területén látható Hardver biztonságos eltávolítása ikonra (ekkor megjelenik a csatlakoztatott hardvereket felsoroló párbeszédpanel).
 - Jelölje ki a PC-kártyát, majd kattintson a Leállítás gombra. (A képernyőn megjelenik "A hardver eltávolítása biztonságos" üzenet.)
- Nyomja meg a PC-kártya kioldógombját ●. Ekkor a gomb a PC-kártya kioldásához szükséges állásba kerül.
- A PC-kártya kivételéhez nyomja meg egyszer a kioldógombot.
- 4. Óvatosan húzza ki a kártyát 2.



SD-kártyák

Mit nevezünk SD-kártyának?

A Secure Digital (SD) memóriakártyák olyan kisméretű, cserélhető, Flash memória alapú tárolóeszközök, amelyek kényelmes lehetőséget nyújtanak az adatok tárolására és más eszközökkel (például kéziszámítógépekkel, fényképezőgépekkel és más SD-kompatibilis számítógépekkel) történő közös használatra.



Behelyezés



Vigyázat! A csatlakozók épségének megóvása érdekében:

- Az SD-kártyát mindig óvatosan helyezze az SD-bővítőhelybe.
- Ne mozgassa vagy szállítsa a számítógépet, ha SD-kártya van a gépben.

SD-kártya behelyezése:

- 1. Helyezze az SD-kártyát címkével felfelé az SD-bővítőhelybe.
- 2. Határozott mozdulattal csúsztassa a kártyát a bővítőhelybe, míg a helyére nem kattan.



Eltávolítás



Vigyázat! Az elvégzett munka elvesztésének és a rendszer lefagyásának elkerülése érdekében eltávolítás előtt állítsa le az SD-kártyát.

SD-kártya eltávolítása:

- 1. Zárja be az összes fájlt és alkalmazást, amely az SD-kártyát használja.
- 2. Az SD-kártya leállítása:
 - a. Kattintson a tálca értesítési területén látható Hardver biztonságos eltávolítása ikonra (ekkor megjelenik a csatlakoztatott hardvereket felsoroló párbeszédpanel).
 - b. Jelölje ki a SD-kártyát, majd kattintson a Leállítás gombra.
 (A képernyőn megjelenik "A hardver eltávolítása biztonságos" üzenet.)
- 3. Finoman nyomja befelé az SD-kártyát **1** a kioldáshoz.
- 4. Húzza ki az SD-kártyát a bővítőhelyről 2.



Memóriamodulok

Mit nevezünk memóriamodulnak?



Figyelem! Az áramütés és a számítógép károsodásának elkerülése végett csak a memóriarekeszekhez és az elsődleges merevlemez-meghajtóhoz nyúljon. A számítógép belső rekeszei közül a felhasználók csak ehhez a két rekeszhez férhetnek hozzá. Az összes többi olyan részegységet, amelynek megbontásához szerszámra van szükség, kizárólag a hivatalos szervizek szakemberei nyithatják ki.



Figyelem! Az áramütés és a számítógép károsodásának megakadályozása érdekében a memóriamodulok behelyezését megelőzően húzza ki a tápvezetéket és távolítsa el valamennyi akkumulátort.



Vigyázat! Az elektromos alkatrészek elektrosztatikus kisülés okozta rongálódásának elkerülése érekében bármilyen művelet végrehajtása előtt érintsen meg egy földelt fémtárgyat, hogy a testében felhalmozódott sztatikus elektromos töltés kisülhessen. További információt a számítógéphez mellékelt dokumentációs CD-n lévő Szabályozások és a biztonsággal kapcsolatos közlemények című útmutató tartalmaz.

A memóriamodul (*memóriakártya*) olyan keskeny nyomtatott áramköri lapka, amelyen memóriacsipek helyezkednek el, és amely a számítógép memóriabővítő aljzatába helyezhető.

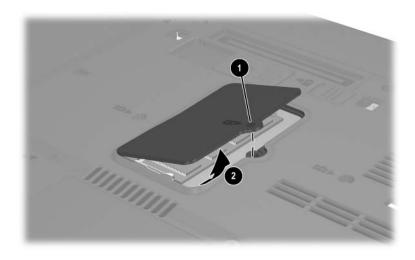
A számítógép két memóriamodul-rekesszel rendelkezik. Az elsődleges rekesz a billentyűzet alatt található, bővítéshez pedig a számítógép alján lévő memóriamodul-rekesz használható.

A számítógép memóriájának bővítéséhez a memóriabővítő helyre kell új modult helyezni vagy az elsődleges bővítőhelyen lévő memóriamodult kell lecserélni.

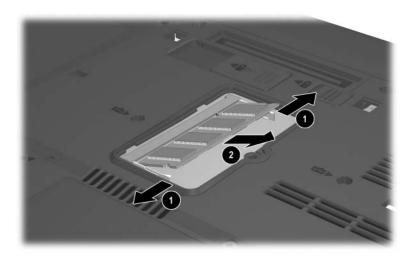
Memóriabővítő aljzat

A memóriabővítéshez használandó aljzatban az alábbiak szerint helyezhet el vagy cserélhet memóriamodult.

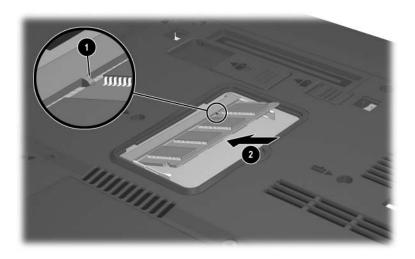
- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a gépet a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával, majd állítsa le az operációs rendszerből.
- 2. Válassza le a számítógéphez csatlakoztatott összes külső eszközt.
- 3. Húzza ki a számítógép tápvezetékét a külső áramforrásból.
- 4. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
- Távolítsa el az akkumulátorokat.
- 6. Lazítsa ki a memóriamodul fedelének rögzítőcsavarját **0**.
- 7. Emelje le a rekeszfedelet a számítógépről 2.



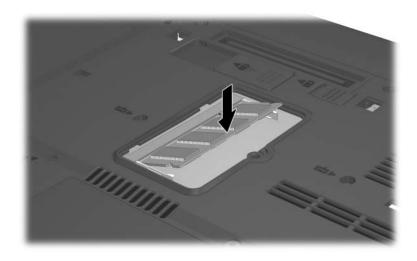
- 8. Ha van az aljzatban memóriamodul, távolítsa el:
 - a. Húzza szét a modul két oldalán található rögzítőkapcsokat **1**. (A modul ekkor elmozdul felfelé.)
 - b. Fogja meg a modul széleit, és óvatosan húzza ki a bővítőhelyről ②. Tegye az eltávolított memóriabővítő modult egy antisztatikus tokba.



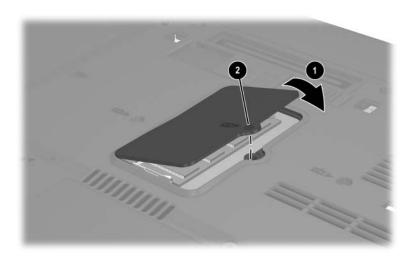
- 9. Helyezze be az új memóriamodult:
 - a. A modul bevágással ellátott szélét **1** igazítsa a bővítőhely ékelt részéhez.
 - b. A modult a memóriarekesz felszínéhez képest 45 fokos szögben tartva nyomja a modult a bővítőhelyre, míg az a helyére nem ugrik **2**.



c. Nyomja lefelé a modult, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem kattannak.



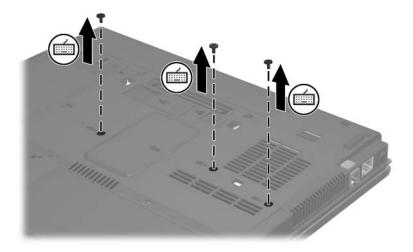
10. Helyezze vissza a fedelet **①**, és csavarja be a fedél rögzítőcsavarjait **②**.



Elsődleges memóriamodul-aljzat

Az elsődleges memóriamodul-aljzatba az alábbiak szerint helyezhet memóriamodult.

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be a gépet a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával, majd állítsa le az operációs rendszerből.
- 2. Válassza le a számítógéphez csatlakoztatott összes külső eszközt.
- 3. Húzza ki a számítógép tápvezetékét a külső áramforrásból.
- 4. Fordítsa a számítógépet aljával felfelé.
- 5. Távolítsa el az akkumulátorokat.
- 6. Távolítsa el a billentyűzet három csavarját a számítógép aljából. (A billentyűzet csavarjai mellett egy-egy billentyűzetikon látható.)

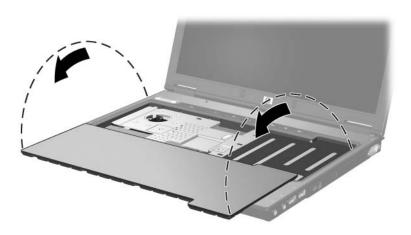


7. Fordítsa meg a számítógépet úgy, hogy a képernyője nézzen felfelé, majd nyissa fel a képernyőt.

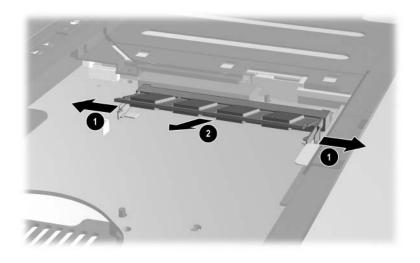
8. Csúsztassa a billentyűzet négy reteszét a képernyővel ellenkező irányba.



9. Emelje fel a billentyűzet felső szélét, és hátára fordítva helyezze a billentyűzetet a számítógép kéztámaszára.

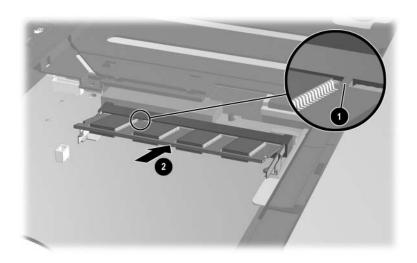


- 10. Távolítsa el a memóriamodult a memóriamodul-aljzatból:
 - a. Húzza szét a modul két oldalán található rögzítőkapcsokat ①.
 (A modul a kioldáskor felfelé mozdul.)
 - b. Fogja meg a memóriamodul szélét **2**, és 45 fokos szögben finoman húzza ki a helyéről.

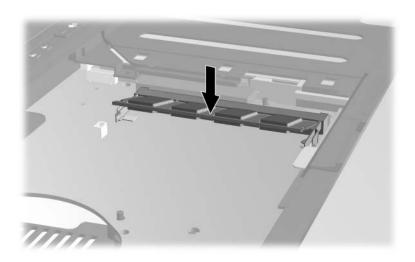


A biztonság kedvéért tegye az eltávolított memóriamodult egy antisztatikus tokba.

- 11. Helyezze be az új memóriamodult a memóriamodul-aljzatba:
 - a. A modul bevágással ellátott szélét **●** igazítsa a bővítőhely ékelt részéhez.
 - b. Illessze a helyére a modult 45 fokos szögben 2.



c. Nyomja lefelé a modult, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem kattannak.



- 12. Helyezze vissza a billentyűzetet, és csúsztassa a billentyűzetrögzítő reteszeket, míg helyükre nem ugranak.
- 13. Helyezze vissza a billentyűzet csavarjait a számítógép alján.
- 14. Helyezze vissza az akkumulátorokat.
- 15. Csatlakoztassa újra a külső áramforrást és a külső eszközöket.
- 16. Indítsa újra a számítógépet.

Hibernációs fájl

Ha nő a memória (RAM) mérete, az operációs rendszer a hibernációs fájlnak fenntartott terület méretét is növeli a merevlemezen.

Ha a memóriabővítés után nehézségei adódnak hibernáláskor, ellenőrizze, hogy van-e elegendő szabad terület a merevlemezen a nagyobb méretű hibernációs fájlnak.

A rendszerben található memória mennyisége a következő módon tekinthető meg:

- » Válassza a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Rendszer > Általános lehetőséget.
 - vagy -
- » Nyomja le az Fn+Esc billentyűkombinációt.

A merevlemezen lévő szabad terület méretének megtekintése:

- 1. Kattintson duplán az asztalon lévő **Sajátgép** ikonra.
- 2. Jelölje ki a merevlemez-meghajtót. (A merevlemezen található szabad terület mérete az ablak alján, az állapotsorban látható.)

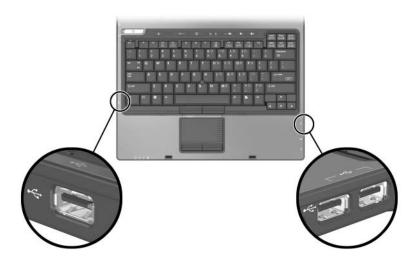
A hibernációs fájl helyigényének ellenőrzése:

» Kattintson a Start > Vezérlőpult > Teljesítmény és karbantartás > Energiagazdálkodási lehetőségek > Hibernálás fülre.

USB-eszközök

Mit nevezünk USB-nek?

Az USB (Universal Serial Bus, univerzális soros busz) csatolófelület olyan külső eszközök csatlakoztatását teszi lehetővé, mint az USB szabványú egér, billentyűzet, meghajtó, nyomtató, képolvasó és elosztó. A számítógép három szabványos USB portjához USB 2.0 és USB 1.1 szabványú eszközök csatlakoztathatók.



USB-eszközök csatlakoztatása

Az USB-elosztókat hordozható számítógép, külön megvásárolható dokkolóegység vagy más USB-eszköz USB portjához lehet csatlakoztatni. A csatlakoztatható USB-eszközök számának tekintetében különböző elosztók léteznek, amelyek mindegyike alapvetően a rendszer USB-csatlakozóinak számát növeli. A saját áramellátású elosztókat külső áramforráshoz kell csatlakoztatni. A saját áramellátással nem rendelkező elosztókat a számítógép USB portjához vagy egy saját áramellátású elosztó egyik portjához kell csatlakoztatni.

Operációs rendszer és szoftverek

Az USB-eszközök működése azonos a hasonló nem USB eszközökével, egy kivétellel. Az USB-eszközök alapértelmezés szerint csak akkor működnek, ha telepítve van egy, az USB felületet támogató operációs rendszer.

Egyes USB-eszközök további szoftver telepítését igénylik, amely általában az adott eszközhöz mellékelt szoftverek között megtalálható. Erről és a szoftver telepítéséről az eszköz dokumentációjában olyashat részletesen.

USB alaptámogatás

A következő esetekben engedélyezni kell az USB alaptámogatást:

- Amennyiben a számítógép indítása közben vagy egy nem Windows alapú alkalmazásban, illetve segédprogramban a számítógép valamely USB portjához csatlakoztatott USB-billentyűzetet, -egeret vagy -elosztót kíván használni.
- Rendszerindítás külön megvásárolható külső MultiBay eszközről.

Az USB alaptámogatás engedélyezése:

- 1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
- Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az F10 = ROM Based Setup (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- Válassza az Advanced > Device Options (Speciális > Eszközbeállítások) lehetőséget.
- 4. Válassza az **Enable USB legacy support** (USB alaptámogatás engedélyezése) parancsot.
- 5. A beállítás mentéséhez és a Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a File > Save Changes and Exit (Fájl > Módosítások mentése és kilépés) parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Modem- és hálózathasználat

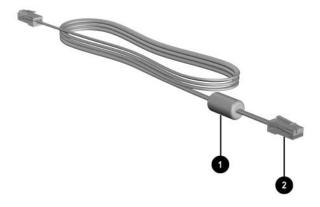
Belső modem



Vigyázat! Ha digitális vonalhoz csatlakoztatja a számítógépet, a modem maradandó károsodást szenvedhet. Ha véletlenül digitális vonalhoz csatlakoztatta a modemkábelt, azonnal válassza le róla.

A mindkét végén hatérintkezős RJ-11 dugóval ellátott modemkábelt analóg telefonvonalhoz kell csatlakoztatni. Néhány országban az adott országban használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakítóra van szükség. A digitális alközpontos rendszer csatlakozóaljzatai hasonlíthatnak a szabványos telefon-csatlakozóaljzatra, de a modemmel nem kompatibilisek.

Ha a modemkábel el van látva zavarszűrő áramkörrel **①**, amely a rádiós és a televíziós vétel által okozott zavarokat hárítja el, a kábelt úgy helyezze el, hogy a zavarszűrő áramköri vége **②** minél közelebb kerüljön a számítógéphez.



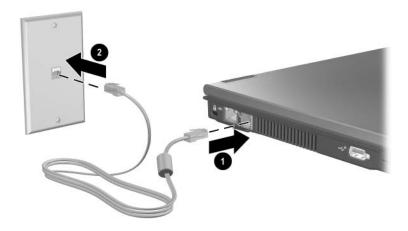
A modemkábel használata

Modemkábel csatlakoztatása:



Figyelem! Az áramütés, a tűz és a meghibásodás veszélyének elkerülése rérdekében ne csatlakoztassa a modemkábelt RJ-45 hálózati csatlakozóhoz.

- 1. Csatlakoztassa a modemkábelt a számítógép RJ-11 (modem) aljzatához **①**.
- 2. A kábel másik végét csatlakoztassa az RJ-11 szabványú fali telefonaljzathoz ②.



További információt a modem, valamint az AT parancsok és a tárcsázásmódosítók használatáról a hordozható számítógép dokumentációját tartalmazó CD-n található, modemekkel kapcsolatos felhasználói útmutatóban talál.

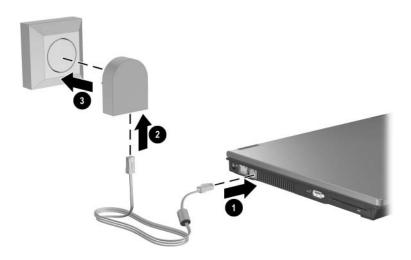
Az adott országban használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakító használata



Figyelem! Az áramütés, a tűz és a meghibásodás veszélyének elkerülése érdekében ne csatlakoztassa a telefonkábelt RJ-45 hálózati csatlakozóhoz.

A telefonaljzatok országonként változnak. Ha a számítógép vásárlásának helyétől különböző országban szeretné használni a modemet és a modemkábelt, be kell szereznie egy, az adott országban használható modemkábel-átalakítót. Ha a modemet nem RJ-11 típusú telefonaljzattal ellátott analóg telefonvonalhoz szeretné csatlakoztatni, hajtsa végre a következő lépéseket:

- 1. Csatlakoztassa a modemkábelt a számítógép RJ-11 (modem) aljzatához ①.
- 2. Csatlakoztassa a modemkábelt **2** az adott országban használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakítóhoz.
- 3. Csatlakoztassa az adott országban használt szabványoknak megfelelő modemkábel-átalakítót 3 a telefonaljzathoz.



A modem országbeállítása

Az érvényes országbeállítás megtekintése

A modem aktuális országbeállításait a következőképpen tekintheti meg:

- 1. Kattintson a **Start > Vezérlőpult** parancsra.
- 2. Kattintson duplán a Területi és nyelvi beállítások ikonra.
- 3. A jelenleg kiválasztott hely a **Földrajzi hely** felirat alatt látható.

Új helyek felvétele utazáshoz



Vigyázat! Ha nem szeretné elveszteni az aktuális országra jellemző beállítást, ne törölje és ne írja felül a vonatkozó beállításokat. Ha minden egyes országhoz, ahol használni fogja a modemet, új helybeállítást hoz létre, saját országának beállításai is megmaradnak.



Vigyázat! A távközlési előírások és törvények megszegésének megelőzése érdekében csak az adott országnak megfelelő beállításokkal használja a modemet az egyes országokban. Az is előfordulhat, hogy ebben az esetben a modem sem működik megfelelően.

Ha a modemet utazás közben számos más országban is használja, változtassa meg a modem helybeállítását úgy, hogy a beállítások megfeleljenek az adott ország távközlésieszköz-működtetési szabványainak.

A számítógépen alapértelmezés szerint csak az azon országnak megfelelő beállítások választhatók, ahol a terméket vásárolta. Új helybeállítások definiálásakor a program úgy menti azokat, hogy bármikor váltani lehessen az egyes helyek között. Az egyes országokhoz több helybeállítást is megadhat.

A modemhez a következő módon adhat új helybeállítást:

- 1. Kattintson a **Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok** parancsra.
- A Hálózati és internetes kapcsolatok ablak bal oldali ablaktáblájának felső menüjében kattintson a Telefon és modem beállításai hivatkozásra.
- 3. Kattintson a Szabályok fülre.
- 4. Kattintson az Új gombra. Ekkor megjelenik az Új hely ablak.
- 5. Írja be az új helybeállítás nevét a **Hely neve** mezőbe.
- 6. Válasszon országot vagy régiót az **Ország/terület** legördülő listában. Ha olyan országot vagy területet választ, amelyet a modem nem támogat, az országbeállítás alapértelmezés szerint az *Egyesült Államok*vagy a *Nagy-Britannia* listaelemre vált.
- 7. Az **OK** gombra kattintva mentse az új helybeállítást. (Ekkor megjelenik a tárcsázási szabályok ablaka.) Ezt követően:
 - ☐ Az új helybeállítás aktuális helybeállításként történő megadásához kattintson az **OK** gombra.
 - ☐ Ha más helybeállítást szeretne megadni aktuális helybeállításként, válasszon beállítást a **Helyek** listából, majd kattintson az **OK** gombra.



Az előzőekben ismertetett eljárással helybeállításokat adhat meg saját országán belüli helyekhez, de akár külföldi helyekhez is. Megadhatja például a "Munkahely" nevet, amely egy külső telefonvonal tárcsázásához szükséges szabályokat foglalja magában.

Csatlakozási zavarok elhárítása külföldön

Ha a modem vásárlási országán kívül történő használatakor problémák lépnek fel a modemmel kapcsolatban, a következő tanácsok lehetnek segítségére:

■ Telefonvonal típusának ellenőrzése

A modem analóg (nem digitális) telefonvonalat igényel. Az alközpontvonal (PBX-vonal) általában digitális telefonvonal. Az adat-, telefax-, modemvonalként, valamint a normál telefonvonalként meghatározott vonalak valószínűleg analóg vonalak.

■ Tárcsázás típusának ellenőrzése (hangfrekvenciás vagy impulzusos)

Az analóg telefonvonalak impulzusos vagy hangfrekvenciás tárcsázást alkalmaznak. A modem helybeállításai megszabják a tárcsázás mikéntjét, és csak olyan beállítások alkalmazhatók a tárcsázásra vonatkozóan, amelyeket a telefonvonal is támogat.

A támogatott tárcsázástípus meghatározásához tárcsázzon néhány számot, és figyelje meg, hogy szaggatott kattogást (impulzusokat) vagy sípjeleket (hangfrekvenciás jeleket) hall-e. A kattogás azt jelzi, hogy a telefonvonal támogatja az impulzusos tárcsázást. A sípjelek azt jelzik, hogy a telefonvonal hangfrekvenciás üzemmódban működik.

A modem aktuális helybeállításában megadott tárcsázási üzemmód megváltoztatásához hajtsa végre a következő műveleteket:

- 1. Kattintson a **Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok** elemre.
- A Hálózati és internetes kapcsolatok ablak bal oldali ablaktáblájának felső menüjében kattintson a Telefon és modem beállításai hivatkozásra.
- 3. Kattintson a **Szabályok** fülre.
- 4. Adja meg a modemhez alkalmazni kívánt helybeállítást.
- 5. Kattintson a Szerkesztés gombra.

- 6. Jelölje be a **Hangfrekvenciás** (tone) vagy az **Impulzusos** (pulse) választógombot.
- 7. Kattintson az **OK** gombra, majd még egyszer arra.

A tárcsázott telefonszám és a távoli modem válaszának ellenőrzése

Tárcsázza a hívni kívánt számot a telefonon, várja meg, míg a távoli modem válaszol, majd tegye le a telefont.

■ A modem beállítása a tárcsahang figyelmen kívül hagyására

Ha a modem nem azonosítható tárcsahangot kap, akkor nem tudja azonosítani azt, ezért nem fog tárcsázni, és a Nincs tárcsahang hibaüzenetet jeleníti meg.

A modem a tárcsázás előtt a következő műveletek végrehajtásával hagyja figyelmen kívül a tárcsahangot:

- 1. Kattintson a **Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok** elemre.
- 2. A **Hálózati és internetes kapcsolatok** ablak bal oldali ablaktáblájának felső menüjében kattintson a **Telefon és modem beállításai** hivatkozásra.
- 3. Kattintson a **Modemek** fülre.
- 4. Jelölje ki a modemet a listán.
- 5. Kattintson a **Tulajdonságok** gombra.
- 6. Kattintson a **Modem** fülre.
- Törölje a jelet a Várakozás a tárcsahangra jelölőnégyzetből.
- 8. Kattintson az **OK** gombra, majd még egyszer arra.

Ha a jelölőnégyzet jelölésének törlése után továbbra is a tárcsahang hiányáról értesítő hibaüzenetek jelennek meg, tegye a következőket:

- 1. Kattintson a **Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok** elemre.
- A Hálózati és internetes kapcsolatok ablak bal oldali ablaktáblájának felső menüjében kattintson a Telefon és modem beállításai hivatkozásra.
- 3. Kattintson a Szabályok fülre.
- 4. Adja meg a modemhez alkalmazni kívánt helybeállítást.
- 5. Kattintson a **Szerkesztés** gombra.
- 6. Válassza az aktuális helyet az **Ország/régió** legördülő listában. Ha olyan országot vagy területet választ, amelyet a modem nem támogat, az országbeállítás alapértelmezés szerint az *Egyesült Államok*vagy a *Nagy-Britannia* listaelemre vált.
- 7. Kattintson az **Alkalmaz**, majd az **OK** gombra.
- 8. A **Telefon és modem beállításai** ablakban kattintson a **Modemek** fülre.
- 9. Válassza a kívánt modemet, majd kattintson a **Tulajdonságok** gombra.
- Törölje a jelet a Várakozás a tárcsahangra jelölőnégyzetből.
- 11. Kattintson az **OK** gombra, majd még egyszer arra.

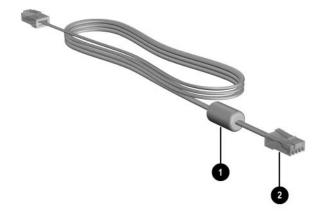
Előre telepített adatátviteli szoftver

Ha a gyárilag telepített modemszoftvert szeretné használni terminálemulációhoz vagy adatátvitelhez, kövesse az alábbi lépéseket:

- Mutasson a Start > Minden program > Kellékek > Kommunikáció pontra.
- 2. Kattintson a megfelelő faxprogram, terminálemulációs program vagy az Új kapcsolat varázsló ikonjára.

Hálózat

A hálózati kábelek mindkét végén nyolcérintkezős RJ-45 csatlakozó található. Ha a hálózati kábel el van látva zavarszűrő áramkörrel **1**, amely a rádiós és a televíziós vétel által okozott zavarokat hárítja el, a kábelt úgy helyezze el, hogy a zavarszűrő áramköri vége **2** minél közelebb kerüljön a számítógéphez.



A hálózati kábel csatlakoztatása:

- Csatlakoztassa a hálózati kábel egyik végét a számítógépen lévő RJ-45 (hálózati) aljzathoz •
- 2. A kábel másik végét csatlakoztassa a helyi hálózat aljzatához 2.





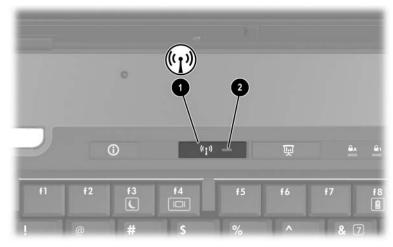
A számítógép rendelkezik egy úgynevezett LAN Power Save (Energiatakarékos helyi hálózat) szolgáltatással, amelynek segítségével növelheti az akkumulátor üzemidejét. A LAN Power Save üzemmód kikapcsolja a LAN-eszközt, ha nincs hálózati kábel csatlakoztatva a számítógéphez és a számítógép nem külső áramforrásról üzemel. További információ: "A LAN Power Save üzemmód használata", 2. fejezet, "Energiaellátás".

Vezeték nélküli adatátvitel

Ha számítógépe 802.11 vagy Bluetooth szabványú integrált, vezeték nélküli eszközzel van ellátva, akkor alkalmas a vezeték nélküli adatátvitelre.

- A 802.11 szabványú vezeték nélküli adatátvitelre képes számítógépek csatlakoztathatók a vállalati, otthoni és nyilvános vezeték nélküli hálózatokhoz. A vezeték nélküli hálózatokhoz tartoznak a vezeték nélküli helyi hálózatok (WLAN-ok) vagy más néven "hozzáférési pontok". A hozzáférési pontok általában nyilvános helyeken, például repülőtereken, éttermekben, kávézókban hotelekben és egyetemeken találhatók.
- A Bluetooth vezeték nélküli adatátvitelre képes számítógépek az ugyanezen technológiával működő eszközökhöz vezeték nélküli személyes hálózat (PAN) segítségével csatlakoztathatók.

A számítógépén található egy gomb, amelynek megnyomásával engedélyezheti vagy letilthatja a 802.11 és Bluetooth alapú vezeték nélküli eszközöket, valamint egy LED, amely a vezeték nélküli eszközök állapotának jelzésére szolgál. A következő ábra a vezeték nélküli kapcsolat gombját **1** és LED-jét **2** szemlélteti.



A vezeték nélküli eszközhöz tartozó gomb és LED mellett lehetőség van arra is, hogy szoftveres vezérléssel kapcsolja be és ki, engedélyezze és tiltsa le a vezeték nélküli eszközöket. A következő táblázat a szoftveres vezérlőket ismerteti.

Vezeték nélküli kapcsolat vezérlője	Leírás
Wireless Assistant (Vezeték nélküli adatátvitel kezelése)	Ez a segédprogram lehetővé teszi egy adott 802.11 és Bluetooth szabványú vezeték nélküli eszköz be- és kikapcsolását. További tudnivalókat a Wireless Assistant használatáról e fejezet "Eszközök energiagazdálkodási állapotai" című része tartalmaz.
A Computer Setup (Számítógép beállítása) segédprogram vezérlői	A 802.11 és Bluetooth szabványú vezeték nélküli eszközök engedélyezése és letiltása a Computer Setup segédprogramban. További tudnivalók a 802.11 és Bluetooth szabványú vezeték nélküli eszközök Computer Setup segédprogrammal történő vezérléséről: 13. fejezet, "A Computer Setup program".

Vezeték nélküli helyi hálózat (csak egyes típusoknál)

A 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközök segítségével olyan vezeték nélküli helyi hálózatokhoz (WLAN) férhet hozzá, amelyek vezeték nélküli útválasztókkal vagy vezeték nélküli hozzáférési pontokkal összekötött számítógépeket és egyéb készülékeket foglal magában.

- Egy nagy teljesítményű WLAN, például egy vállalati WLAN vagy egy nyilvános WLAN hozzáférési pont általában olyan vezeték nélküli hozzáférési pontokat használ, amelyek nagyszámú számítógépet és egyéb készüléket képesek kezelni, és el tudják különíteni a létfontosságú hálózati szolgáltatásokat.
- Az otthoni vagy kis irodai WLAN rendszerint egy vezeték nélküli útválasztót használ, amelynek segítségével az internetkapcsolat, egy nyomtató és a fájlok anélkül oszthatók meg a számos vezeték nélküli és vezetékes hálózatba kötött számítógép között, hogy további hardvereszközöket vagy szoftvereket kellene igénybe venni. Avezeték nélküli hozzáférési pont és avezeték nélküli útválasztó gyakran azonos feladatot lát el.

A 802.11 szabványú WLAN-eszközökkel ellátott számítógépek a három IEEE fizikairéteg-szabvány közül legalább egyet támogatnak:

- 19,82acres
- 802.11b
- 802.11g

A WLAN-adaptereknek három népszerű implementációja ismert:

- 802.11b
- 802.11b/g
- 802.11a/b/g

A 802.11b, az első népszerű WLAN-szabvány, 11 Mb/s adatátviteli sebességet támogat, és a 2,4 GHz-es frekvenciasávot használja. A 802.11g, amely később jelent meg, szintén a 2,4 GHz-es sávon működik, de az adatátviteli sebessége elérheti az 54 Mb/s-ot. A 802.11g szabványú WLAN-eszközök kompatibilisek a 802.11b eszközökkel, tehát azonos hálózaton is használhatók. A 802.11a szabvány 54 Mb/s-os adatátviteli sebességet támogat, de az 5 GHz-es frekvenciasávot használja. A 802.11a nem kompatibilis a 802.11b és 802.11g szabvánnyal. Ha azonosítani szeretné a számítógépén található vezeték nélküli eszközt, olvassa el e fejezet "A vezeték nélküli hálózati eszköz azonosítása" című részét.

Vezeték nélküli számítógép csatlakoztatása vállalati WLAN-hoz

A számítógép vállalati WLAN hálózathoz történő csatlakoztatásáról a hálózati rendszergazda vagy a vállalat informatikai részlege nyújt bővebb felvilágosítást.

Vezeték nélküli számítógép csatlakoztatása nyilvános WLAN-hoz

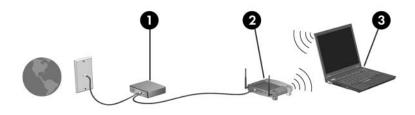
Forduljon az internetszolgáltatójához, vagy keresse meg az interneten a legközelebbi nyilvános WLAN-ok listáját. Többek között a Cisco Hotspot Locator, a Hotspotlist és a Geektools webhelyeken is található ilyen lista.

Amikor belép egy nyilvános WLAN hatókörébe, egy "Vezeték nélküli hálózati kapcsolat" interaktív üzenet jelenik meg a képernyő alján. A nyilvános WLAN-ok helyszínén először célszerű tájékozódni a költségvonzatokról és a csatlakozás feltételeiről.

Otthoni WLAN beállítása

Az otthoni WLAN beállításához és az internetcsatlakozáshoz a következő eszközökre van szükség. A következő ábra egy sikeresen telepített, az internethez csatlakozó, vezeték nélküli hálózatot szemléltet. Ez a vezeték nélküli hálózat a következőket foglalja magában:

- Külön megvásárolható, szélessávú kapcsolatra alkalmas modem (DSL- vagy kábelmodem), valamint egy internetszolgáltatótól **0** vásárolt nagy sebességű internetkapcsolat.
- Külön megvásárolható vezeték nélküli útválasztó ②.
- Vezeték nélküli számítógép **3**.



A hálózat bővülésével további vezeték nélküli és vezetékes hálózathoz csatlakoztatott számítógépek kapcsolhatók a hálózatba internetelérés céljából.



Ha technikai segítségre van szüksége a WLAN telepítéséhez, forduljon az útválasztó gyártójához vagy az internetszolgáltatójához.

WLAN-kapcsolat használata

A WLAN-kapcsolat használatához

- Győződjön meg arról, hogy a 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközhöz szükséges összes illesztőprogram telepítve van, és a 802.11 szabványú eszköz megfelelően van konfigurálva.
 - Beépített 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz használata esetén az összes szükséges illesztőprogram telepítve van, az adapter előre be van állítva, és használatra kész.
- Ha beépített 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközt használ, ellenőrizze, hogy a 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz be van-e kapcsolva. Amikor a 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz be van-e kapcsolva, a vezeték nélküli kapcsolat LED-je világít. Ha nem világít, kapcsolja be a 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközt. További tudnivalókat a következő részben talál: "Eszközök energiagazdálkodási állapotai".
- Otthoni WLAN esetén ellenőrizze, hogy az útválasztó megfelelően van-e konfigurálva. Szükség esetén tanulmányozza az útválasztó dokumentációját.



Az első alkalom után létesített WLAN-kapcsolatok változó távolságban fognak működni a számítógép WLAN-technológiájától, az útválasztó típusától, valamint a falak és más elektromos készülékek által generált interferenciától függően.

A WLAN-kapcsolat használatának részletesebb ismertetése a következő helyeken található:

- Kérjen információt az internetszolgáltatótól, és tanulmányozza a vezeték nélküli útválasztó és a többi WLAN-eszköz dokumentációját.
- AStart > Súgó és támogatás paranccsal elérhető információk és webhelyhivatkozások.
- A számítógéphez kapott dokumentáció. A *Notebook Documentation* CD-n található *Hibaelhárítás* című útmutató tartalmaz egy vezeték nélküli hálózati (WLAN) eszközökkel kapcsolatos problémákat ismertető részt.

Vezeték nélküli biztonsági szolgáltatások

Amikor létrehoz egy saját WLAN-t, vagy egy meglévőhöz kapcsolódik, mindig győződjön meg arról, hogy a WLAN biztonsági szolgáltatások által védve van. Ha nem engedélyezi a WLAN biztonsági beállításait, illetéktelen vezeték nélküli felhasználók hozzáférhetnek a számítógép adataihoz, és a tudta nélkül használhatják internetkapcsolatát.

A legismertebb biztonsági megoldás a személyes WPA (Wi-Fi Protected Access-Personal) és a WEP (Wired Equivalent Privacy). A személyes WPA vagy a WEP biztonsági titkosítás útválasztón való engedélyezése mellett érdemes megfontolni a következő biztonsági szolgáltatások igénybevételét is:

- Az alapértelmezett hálózati név (SSID) és jelszó megváltoztatása.
- Tűzfal használata.
- Biztonsági beállítások megadása a webböngészőben.
- MAC-címek szűrésének engedélyezése az útválasztón.

A WLAN biztonságával kapcsolatos további tudnivalókért látogasson el a HP webhelyére: http://www.hp.com/go/wireless.

Vezeték nélküli eszközökhöz használható (külön megvásárolható) szoftver telepítése

A Microsoft Windows XP rendszer a vezeték nélküli helyi hálózatok (WLAN) beállításának támogatásához a Konfigurációmentes vezeték nélküli hálózat szolgáltatást használja. A HP egy külön WLAN-konfigurációs segédprogramot biztosít a Cisco Compatible Extension szolgáltatást használók számára. Ezzel az eszközzel a vezeték nélküli eszközök Cisco hardverre épülő WLAN hálózatokat vehetnek igénybe.

A vezeték nélküli hálózati eszköz azonosítása

A HP vezeték nélküli hálózati szoftverének telepítéséhez ismerni kell az integrált 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz nevét. Integrált 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközi azonosítása:

- Jelenítse meg a számítógép összes 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközének nevét:
 - a. Kattintson a **Start > Sajátgép** parancsra.
 - b. Kattintson jobb gombbal a Sajátgép ablakba.
 - válassza a Tulajdonságok > Hardver lap > Eszközkezelő > Hálózati adapter elemet.
- A megjelenő listán keresse meg a 802.11 szabványú, vezeték nélküli eszközt:
 - ☐ A 802.11 szabványú vezeték nélküli eszközhöz tartozó bejegyzés tartalmazza avezeték nélküli hálózat, WLAN vagy 802.11 kifejezést.
 - □ Ha a 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz nem szerepel a listában, akkor a számítógépben nincs 802.11 szabványú vezeték nélküli eszköz, vagy az eszköz nincs megfelelően telepítve.

A vezeték nélküli hálózat szoftverének és dokumentációjának elérése

A WLAN szoftvere előre be van töltve a számítógépen, és a Software Setup segédprogramban érhető el.

A WLAN szoftverének telepítése:

» Kattintson a Start > Minden program > Software Setup pontra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. (Amikor megjelenik a kérdés, hogy mely szoftvereket szeretné telepíteni, jelölje be a kívánt jelölőnégyzeteket, és törölje a jelet a nem kívántakból.) A vezeték nélküli hálózati szoftver Windows XP rendszerhez írt változata SoftPaq csomag formájában is elérhető a HP webhelyén. A SoftPaq eléréséhez, letöltéséhez és telepítéséhez használja a következő eljárások egyikét:

- Kattintson a **Start > Súgó és támogatás** parancsra.
- vagy -
- Keresse fel a HP webhelyét a http://www.hp.com/support címen.
 - a. Válassza ki a nyelvet és a régiót.
 - b. Jelölje be a **Download Drivers and Software** (Illesztőprogramok és szoftverek letöltése) választógombot.
 - Adja meg a számítógép típusával kapcsolatos adatokat, és kövesse a webhelyen megjelenő utasításokat.

A vezeték nélküli hálózat szoftvere a Network (Hálózat) kategóriában található. A számítógépmodell adatait a gyári szám címkéjén találhatja. A gyári számot feltüntető címke a számítógép alján található.

A WLAN szoftveréhez tartozó dokumentáció elérése:

- 1. Telepítse a WLAN szoftverét a fejezet egyik korábbi részében ismertetett módon.
- 2. Nyissa meg a segédprogramot.
- 3. Kattintson a **Help** (Súgó) elemre a menüsávon.

Hardverrel kapcsolatos hibák elhárítása

További hibaelhárítási tudnivalókat a HP webhelyén (http://www.hp.com/go/wireless) vagy a számítógéphez mellékelt dokumentációban talál.

Bluetooth (csak egyes modelleknél)

A Bluetooth szabványú, vezeték nélküli eszközök rövid hatósugarú, vezeték nélküli adatátvitelt tesznek lehetővé, és segítségükkel helyettesíthetők a szokványos kábelek, amelyek rendszerint például a következő elektronikus eszközök összekötésére szolgálnak:

- Hálózati hozzáférési pontok.
- Számítógépek (asztali, hordozható számítógép, PDA).
- Telefonok (mobil, vezeték nélküli, intelligens telefon).
- Képfeldolgozó eszközök (nyomtató, fényképezőgép).
- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszórók).

A Bluetooth for Windows szoftver az eszközöket fizikai megjelenésükre emlékeztető grafikus ikonként ábrázolja, ezáltal könnyen felismerhetők és megkülönböztethetők a többi eszközkategóriától.

A Bluetooth for Windows szoftver a következő szolgáltatásokat nyújtja:

- Személyes adatok kezelése (Personal Information Management, PIM) – Személyes információkat tartalmazó fájlok, például névjegyek, naptárelemek, jegyzetek és üzenetelemek küldése és fogadása Bluetooth-számítógépek vagy -eszközök között:
- PIM-szinkronizálás PIM-adatok szinkronizálása számítógép, digitális személyi titkár vagy mobiltelefon között Bluetooth segítségével.
- Fájlátvitel Fájlok küldése és fogadása Bluetooth-számítógépek között.
- Hálózati hozzáférés (PAN profil) Számítógépek közötti ad hoc (egyenrangú) hálózat létrehozását teszi lehetővé két vagy több Bluetooth-eszköz között. A Bluetooth-eszközök e mechanizmus segítségével érhetnek el távoli hálózatokat egy hálózati hozzáférési ponton keresztül. A hálózati hozzáférési pontok hagyományos helyi hálózati adathozzáférési pontok vagy olyan csoportos ad hoc hálózatok lehetnek, amelyekben az eszközök csak egymáshoz kapcsolódnak.

- Telefonos hálózat Bluetooth-eszközök csatlakoztatása az internetre.
- Bluetooth soros port Adatátvitel a Bluetooth-láncon keresztül egy virtuális COM port segítségével.
- Kihangosító Lehetővé teszi, hogy egy járműbe beépített kihangosító egység vagy egy kihangosító egységként működő számítógép vezeték nélküli kapcsolatot létesítsen egy Bluetooth mobiltelefonnal, és ellássa annak hangbemeneti és -kimeneti funkcióit.
- Alapvető képfeldolgozási funkciók Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása egy Bluetooth kommunikációra alkalmas fényképezőgép és egyéb Bluetooth-eszközök között. A fényképezőgép távolról vezérelhető egy számítógéppel, a képek pedig letölthetők a fényképezőgépből egy számítógépre vagy azonnal nyomtathatók.
- HÍD (külső kezelőeszközök) Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása egyéb Bluetooth-eszközökkel, például billentyűzetekkel, mutatóeszközökkel, játékeszközökkel és távoli figyelést végző eszközökkel.
- Fax Bluetooth kapcsolatot biztosít, amelynek lehetővé teszi, hogy egy számítógép faxokat küldhessen és fogadhasson Bluetooth mobiltelefon vagy modem segítségével.
- Mikrofonos fejhallgató Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása mikrofonos fejhallgató és számítógép vagy mobiltelefon között. A fejhallgató egyben az eszköz hangbemeneteként és hangkimeneteként is szolgál, így téve lehetővé az irodán kívüli munkavégzést.

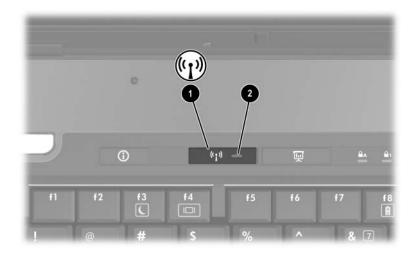
A Bluetooth hordozható számítógépen való használatáról további tudnivalókat a számítógéphez mellékelt *Wireless Documentation* (Vezeték nélküli eszközök dokumentációja) CD tartalmaz.

Eszközök energiagazdálkodási állapotai

A vezeték nélküli eszköz gombja • segítségével engedélyezhetők és letilthatók a 802.11 és a Bluetooth szabványú, vezeték nélküli eszközök, valamint a Wireless Assistant segédprogram. A 802.11 és a Bluetooth rendszerű, vezeték nélküli eszközök és a hozzájuk tartozó LED • a számítógép bekapcsolásakor alapértelmezés szerint be van kapcsolva.



Egy vezeték nélküli eszköz bekapcsolása nem hoz létre automatikusan WLAN-t, illetve nem csatlakoztatja az eszközt automatikusan a WLAN-hoz. A WLAN beállításáról további tudnivalókat tartalmaz a fejezet "Vezeték nélküli helyi hálózat (csak egyes típusoknál)" című része.



A 802.11 szabványú vezeték nélküli és Bluetooth-eszközöknek két üzemi állapota van:

- Enabled (Engedélyezve).
- Disabled (Letiltva).

A vezeték nélküli eszközöket a Computer Setup segédprogramban engedélyezheti vagy tilthatja le. A 802.11 és a Bluetooth rendszerű, vezeték nélküli eszközök Computer Setup program segítségével történő vezérléséről itt olvashat részletesen: 13. fejezet, "A Computer Setup program". A vezeték nélküli eszközök engedélyezéséhez és letiltásához használhatja az erre szolgáló gombot is.

Amikor a vezeték nélküli eszközök engedélyezve vannak a Computer Setup segédprogramban és a vezeték nélküli eszközök gombjával, a Wireless Assistant segítségével egyenként is bekapcsolhatja és kikapcsolhatja az eszközöket. Amennyiben nem engedélyezettek a vezeték nélküli eszközök, azok Wireless Assistant segédprogrammal történő be- vagy kikapcsolásához először engedélyezni kell őket.

A vezeték nélküli eszköz állapotának megtekintéséhez vigye az egérmutatót a tálca értesítési területén lévő **Wireless Assistant** ikon fölé vagy duplán az ikonra kattintva nyissa meg a **Wireless Assistant** programot. A Wireless Assistant segédprogramban az eszközök állapota bekapcsolt, kikapcsolt és letiltott lehet. A Wireless Assistant az eszközök Computer Setup segédprogrambeli állapotát is megjeleníti, amely engedélyezett és letiltott lehet.

Ha további információkat szeretne kapni a Wireless Assistant segédprogramról:

- 1. Duplán a tálca értesítési területén lévő ikonra kattintva nyissa meg a **Wireless Assistant** segédprogramot.
- 2. Kattintson a Help (Súgó) gombra.



A vezeték nélküli eszközök nem vezérelhetők a vezeték nélküli eszközök gombjával vagy a Wireless Assistant segédprogram segítségével, ha le vannak tiltva a Computer Setup segédprogramban.

Az eszközök bekapcsolása

		•	
На		És	Akkor
•	A Wireless Assistant szerint mind a WLAN, mind a Bluetooth ki van kapcsolva A Vezeték nélküli kapcsolat LED-je nem világít	Bizonyos eszközöket vagy minden eszközt be szeretne kapcsolni	1. Kattintson jobb gombbal a Wireless Assistant ikonjára az értesítési területen. 2. Jelölje ki azon eszköz(öke)t, amelye(ke)t be szeretne kapcsolni. Ha a vezeték nélküli eszközök ki vannak kapcsolva, a vezeték nélküli eszközök gombjának megnyomása az összes eszköz letiltását eredményezi. A gombbal nem lehet bekapcsolni az eszközöket.
	A Wireless Assistant szerint mind a WLAN, mind a Bluetooth le van tiltva*	Bizonyos eszközöket vagy minden eszközt be szeretne kapcsolni	 Nyomja meg a vezeték nélküli eszközök gombját. (Az eszközök az előző bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotba kerülnek.)
	A Vezeték nélküli kapcsolat LED-je nem világít		 Ha a vezeték nélküli eszközök ki vannak kapcsolva, kattintson jobb gombbal a Wireless Assistant ikonjára az értesítési területen.
			 Jelölje ki azon eszköz(öke)t, amelye(ke)t be szeretne kapcsolni.

^{*}Ha a vezeték nélküli eszközök nem mindegyike van bekapcsolva, amikor letiltja az eszközöket, a vezeték nélküli eszközök gombjának megnyomására az eszközök előző bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotukba kerülnek. A gombbal nem lehet bekapcsolni az összes eszközt.

(folytatás)

На		És	Akkor
	A Wireless Assistant szerint egyes eszközök bekapcsolt, míg mások kikapcsolt állapotban vannak	Bizonyos eszközöket vagy minden eszközt be szeretne kapcsolni	 Kattintson jobb gombbal a Wireless Assistant ikonjára az értesítési területen. Jelölje ki azon eszköz(öke)t, amelye(ke)t be szeretne kapcsolni.
	A vezeték nélküli kapcsolat LED-je világít		

*Ha a vezeték nélküli eszközök nem mindegyike van bekapcsolva, amikor letiltja az eszközöket, a vezeték nélküli eszközök gombjának megnyomására az eszközök előző bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotukba kerülnek. A gombbal nem lehet bekapcsolni az összes eszközt.



Ha azt szeretné, hogy a vezeték nélküli eszközök be legyenek kapcsolva, amikor bekapcsolja a számítógépet, be kell kapcsolni az eszközöket, mielőtt kikapcsolná vagy újraindítaná a számítógépet.

Az eszközök kikapcsolása és letiltása

Ha		És	Akkor
	A Wireless Assistant szerint mind a WLAN, mind a Bluetooth be van kapcsolva	Minden eszközt szeretne letiltani	Nyomja meg a vezeték nélküli eszközök gombját.
		Bizonyos eszközöket vagy minden eszközt szeretne kikapcsolni	 Kattintson jobb gombbal a Wireless Assistant ikonjára az értesítési
	A vezeték nélküli		területen.
	kapcsolat LED-je világít		 Jelölje ki a kikapcsolni kívánt eszközt vagy eszközöket.
	A Wireless Assistant szerint mind a WLAN, mind a Bluetooth ki van kapcsolva	Minden eszközt szeretne letiltani	Nyomja meg a vezeték nélküli eszközök gombját.
	A Vezeték nélküli kapcsolat LED-je nem világít		
	A Wireless Assistant	Minden eszközt szeretne letiltani	Nyomja meg a vezeték nélküli eszközök gombját.
	megjeleníti, hogy az adott eszköz be van-e kapcsolva vagy sem*	Minden eszközt szeretne kikapcsolni	 Kattintson jobb gombbal a Wireless Assistant ikonjára az értesítési területen.
	A vezeték nélküli kapcsolat LED-je világít		 Jelölje ki a kikapcsolni kívánt eszközt vagy eszközöket.

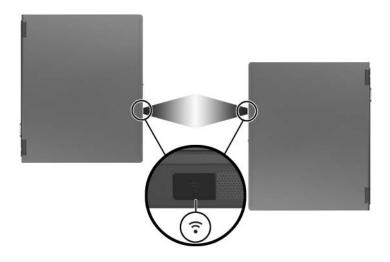
^{*}Ha a vezeték nélküli eszközök nem mindegyike van bekapcsolva, amikor letiltja az eszközöket, a vezeték nélküli eszközök gombjának megnyomására az eszközök előző bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotukba kerülnek. A gombbal nem lehet bekapcsolni az összes eszközt.

Infravörös adatátvitel

A számítógép IrDA-kompatibilis (szabványos, 4 Mb/s), így képes más IrDA-kompatibilis infravörös eszközökkel kommunikálni.

Az infravörös port kis sebességű (maximum 115 kilobit per szekundumos) és nagy sebességű (maximum 4 megabit per szekundumos) kapcsolatokat egyaránt támogat. Az infravörös teljesítmény függ az infravörös perifériák teljesítményétől, az infravörös eszközök távolságától és a használt alkalmazásoktól.

Az infravörös jelek továbbítása láthatatlan infravörös fénysugárral történik. A kommunikációhoz akadálytalan rálátás szükséges.



Az infravörös adatátvitel beállítása

Az infravörös adatátvitel szoftverének használatával kapcsolatos információk az operációs rendszer súgófájljában találhatók.

Az infravörös eszközök beállítása az optimális adatátvitelhez:

- Mindkét eszköz infravörös portját készítse elő az adatátvitelhez.
- Az eszközöket úgy helyezze el, hogy az infravörös portok egymással szemben helyezkedjenek el, és a köztük lévő távolság ne legyen több, mint 1 méter.
- Úgy helyezze el a portokat, hogy pontosan egymás felé nézzenek. Mivel a maximális jelbefogási szög 30 fok, a portok legfeljebb 15 fokkal fordulhatnak el a középvonaltól.
- Védje a portokat erős napsütéstől, villogó izzólámpa, valamint energiatakarékos fénycső fényétől.
- Győződjön meg arról, hogy nincs távirányító vagy egyéb vezeték nélküli eszköz (például fejhallgató vagy hangeszköz) a port felé irányítva.
- Az adatátvitel közben ne mozdítsa el az eszközöket és biztosítsa, hogy a fénysugarat ne szakítsák meg álló vagy mozgó tárgyak, illetve személyek.

A készenléti állapot használata infravörös eszközökkel

Az infravörös kapcsolat és a készenléti állapot nem kompatibilis egymással. Ha a számítógép készenléti állapotban van, nem lehet infravörös adatátvitelt kezdeményezni. Amennyiben a számítógép infravörös adatátvitel közben kerül készenléti állapotba, az adatátvitel megszakad. A készenléti állapotból a bekapcsológomb balra vagy jobbra történő megnyomásával léphet ki. A kapcsolat csak akkor áll helyre, ha a számítógép kilép a készenléti állapotból. Előfordulhat viszont, hogy a készenléti állapot indításakor az infravörös átvitelt használó program nem képes folytatni az átvitelt ott, ahol az abbamaradt. Ha például egy program nyomtatást végzett a készenléti állapot indításakor, előfordulhat, hogy a normál állapotba való visszalépéskor a program folytatja az átvitelt, de a nyomtatási feladat folytatása nem lehetséges.

Mobile Printing

A Mobile Printing for Notebooks eszközzel bármely, PostScript nyelvet alkalmazni képes hálózati HP nyomtatóra nyomtathat, még akkor is, ha a számítógépre nincs telepítve a szükséges nyomtató-illesztőprogram.

Nyomtatás a Mobile Printing szolgáltatás segítségével:

- 1. Válassza a **File** menü **Print** (Nyomtatás) parancsát bármely alkalmazásban.
- 2. Válassza a nyomtatólista Mobile Printing elemét.
- 3. Válassza a **Print** (Nyomtatás) parancsot.
- 4. Írja be a nyomtató IP-címét vagy hálózati elérési útját.
- 5. Válassza a **Print** (Nyomtatás) parancsot.

Bővebb információt a Mobile Printing szoftver letöltéséről és használatáról a HP webhelyén talál: http://www.hp.com/go/mobileprinting.

Biztonság

Biztonsági szolgáltatások



A biztonsági megoldások célja a tolvajok elrettentése. Ezek a megoldások nem akadályozzák meg a számítógép helytelen használatát vagy ellopását.

A számítógép biztonsági szolgáltatásai számos veszélytől védhetik meg a számítógépet, valamint a felhasználó személyes és egyéb adatait. A környezetétől függ, hogy mely biztonsági szolgáltatásokat érdemes igénybe vennie.

A Windows operációs rendszer biztonsági funkcióin felül az alábbi táblázatban feltüntetettek segítségével megállapítható, hogy mely egyéb biztonsági szolgáltatásokat kell alkalmazni.

A legtöbb ilyen biztonsági szolgáltatás a Computer Setup segédprogramban állítható be. További információ: "Security (Biztonság) menü", 13. fejezet, "A Computer Setup program".

Védekezési terület	A veszély ellen védő biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	 Power-On password (Bekapcsolási jelszó*) HP ProtectTools Security Manager További információért olvassa el e fejezet "HP ProtectTools Security Manager (csak egyes típusok esetén)" című részét.
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup segédprogramhoz (F10)	HP rendszergazdai jelszó*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock*
Jogosulatlan rendszerindítás CD-ről, hajlékonylemezről vagy belső hálózati kártyáról	Device security (Eszközbiztonság*)
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	■ Külön megvásárolható intelligens kártyák Az erre alkalmas intelligens kártyákon mind a Windows felhasználói, mind a Windows rendszergazdai jelszavak tárolhatók, ezért a fiókhoz való hozzáféréshez a jelszót és a kártya PIN kódját egyaránt meg kell adni.
	Credential Manager for ProtectTools További információért olvassa el e fejezet "Credential Manager for ProtectTools" című részét.
	Ezt a biztonsági szolgáltatást csak egyes támogatott intelligenskártya-olvasók használata esetén támogatja a rendszer.
Illetéktelen hozzáférés	■ HP rendszergazdai jelszó
az adatokhoz	■ Windows tűzfal szoftver
	■ Windows-frissítések
	■ HP ProtectTools Security Manager További információért olvassa el e fejezet "HP ProtectTools Security Manager (csak egyes típusok esetén)" című részét.
	(folytatás)

Védekezési terület	A veszély ellen védő biztonsági szolgáltatás
Illetéktelen hozzáférés a BIOS-beállításokhoz és egyéb rendszerazonosító információhoz	HP rendszergazdai jelszó
A számítógép illetéktelen eltávolítása	A biztonsági kábel befűzőnyílása (külön megvásárolható biztonsági kábelhez)
	A biztonsági kábel befűzőnyílásáról további információt e fejezet "Külön megvásárolható biztonsági kábel" című része tartalmaz.

^{*} Ezt a biztonsági szolgáltatást a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani. A Computer Setup segédprogram nem Windows alapú program, amelyet a számítógép (újra)indításakor az F10 billentyű megnyomásával lehet elérni. Azt, hogy a Computer Setup segédprogram segítségével miként lehet meghatározott biztonsági beállításokat megadni, ez a fejezet ismerteti. Tudnivalók a rendszerinformáció megjelenítéséről és a Computer Setup segédprogram egyéb szolgáltatásainak használatáról: 13. fejezet, "A Computer Setup program".

Biztonsági beállítások a Computer Setup segédprogramban

A legtöbb biztonsági beállítást a Computer Setup programban lehet megadni. Mivel a Computer Setup nem Windows alapú program, nem támogatja a számítógép mutatóeszközeinek használatát. A Computer Setup segédprogramban a számítógép billentyűzete segítségével lehet mozogni és elemeket kiválasztani.

További tudnivalók: 13. fejezet, "A Computer Setup program".

Jelszavak

A legtöbb biztonsági szolgáltatás használatához jelszót kell megadni. Ha egy jelszót beállít, jegyezze fel, és rejtse el biztonságos helyre, de ne a számítógép közelében.

- Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót vagy a HP rendszergazdai jelszót, akkor nem lehet bekapcsolni a számítógépet, és hibernált állapotból sem lehet visszaállítani. További információért hívja fel az ügyfélszolgálatot vagy a hivatalos szervizpartnert.
- Ha elfelejti HP rendszergazdai jelszavát, nem tud belépni a Computer Setup segédprogramba.
- Ha elfelejti a DriveLock felhasználói jelszót, de tudja a DriveLock főjelszavát, megszüntetheti a meghajtó DriveLock védelmét.

További tudnivalókat a fejezet "DriveLock" című része tartalmaz.

HP és a Windows jelszavak

A HP biztonsági szolgáltatásai és a Windows operációs rendszer biztonsági funkciói egymástól függetlenül működnek. A Computer Setup segédprogramban letiltott eszközt például nem lehet a Windows rendszerben engedélyezni.

Egyes jelszóbeállítások a HP szoftver, míg mások az operációs rendszer segítségével adhatók meg. A HP jelszavak és a Windows jelszavak ugyancsak függetlenek egymástól. Az alábbi táblázat a HP szoftver és a Windows rendszer által használt jelszavakat és azok funkcióját foglalja össze.

Ha további információt szeretne kapni a Windows jelszavakról, így például a képernyőkímélő jelszaváról, válassza a **Start** > **Súgó és támogatás** parancsot.

HP jelszavak	Feladat
HP rendszergazdai jelszó	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi.
Power-on password (Bekapcsolási jelszó)	A számítógéphez való hozzáférés jelszava a rendszer (újra)indításakor.
A DriveLock fő jelszava	A DriveLock funkcióval védett meghajtók HP rendszergazdák általi elérése és a DriveLock védelem eltávolítása a meghajtóról.
DriveLock felhasználói jelszó	A DriveLock funkcióval védett meghajtók nem rendszergazda felhasználók általi elérése.
Intelligens kártya PIN kódja	Intelligens kártya hitelesítésére szolgál. A bekapcsolási és a HP rendszergazdai jelszó akkor tárolható intelligens kártyán, ha a külön megvásárolható intelligenskártya-olvasó támogatja ezt a szolgáltatást. Engedélyezni kell az intelligens kártyákra vonatkozó biztonsági szolgáltatást a Computer Setup segédprogramban, majd engedélyezni kell egy PIN kódot a HP ProtectTools Security Manager programban (csak egyes típusokon). További információért olvassa el e fejezet "HP ProtectTools Security Manager (csak egyes típusok esetén)" című részét.

(folytatás)

Windows jelszavak	Feladat
Rendszergazdai jelszó*	A számítógép tartalmához való Windows rendszergazdai szintű hozzáférést védi.
Felhasználói jelszó*	A készenléti üzemmódból történő kilépés esetén védi a számítógépen található adatokhoz történő hozzáférést.
	eretne kapni a Windows rendszergazdai és szóról, válassza a Start > Súgó lehetőséget.

Útmutatás a HP és a Windows jelszavak használatához

A HP és a Windows jelszó nem cserélhető fel. A HP jelszót kérő panelen a HP jelszót, a Windows jelszót kérő panelen pedig a Windows jelszót kell beírni. Például:

- Ha meg van adva bekapcsolási jelszó, a számítógép indításakor vagy a hibernált állapotból való kilépéshez ezt, tehát a bekapcsolási jelszót kell megadni, nem valamelyik Windows jelszót.
- Ha megadja, hogy a Windows rendszer készenléti állapotból csak jelszó beírása után lépjen ki, akkor a megfelelő panelen ezt a jelszót, és nem a bekapcsolási jelszót kell használni.

Az egyik HP jelszóként használt szó vagy betűk, számok és törtvonalak kombinációja azonban változatlan formában használható egy másik HP jelszóként vagy Windows jelszóként a következők figyelembe vételével:

- A HP jelszavak legfeljebb 32 betű és szám tetszőleges kombinációjából állhatnak, kis- és nagybetű között a program nem tesz különbséget.
- A HP jelszót ugyanazon típusú billentyűkkel kell beírni, mint amilyen típusúakkal előzőleg azt megadta. A billentyűzet számbillentyűivel megadott HP jelszót például nem ismeri fel a számítógép, ha a jelszót a beágyazott számbillentyűzeten írja be.

További információ: "Számbillentyűzetek", 3. fejezet, "Mutatóeszközök és billentyűzet".

Habár ugyanaz a szöveg több különböző jelszóhoz felhasználható, a HP jelszavak és a Windows jelszavak függetlenek egymástól. Még abban az esetben is be kell állítani a HP jelszót a Computer Setup segédprogramban és a Windows jelszót az operációs rendszerben, ha azok szövege azonos.



Bár az elnevezésük hasonló, a HP rendszergazdai jelszó és a Windows rendszergazdai jelszó funkciói eltérőek. A Windows rendszergazdai jelszóval például nem lehet megnyitni a Computer Setup programot, a HP rendszergazdai jelszó pedig nem biztosít rendszergazdai szintű hozzáférést a számítógép tartalmához. Ennek ellenére mindkét jelszóhoz megadható ugyanaz a szöveg.

HP rendszergazdai jelszavak

A HP rendszergazdai jelszó a Computer Setup programban megadható konfigurációs beállításokat és rendszerazonosító adatokat védi. Beállítása után a jelszót a Computer Setup programba történő belépéskor kell megadni.

A HP rendszergazdai jelszó jellemzői:

- Nem használható a Windows rendszergazdai jelszava helyett, jóllehet megegyezhet azzal, vagy betűk, számok és perjelek ugyanazon kombinációjából állhat.
- Megadáskor, beíráskor, módosításkor vagy törléskor a jelszó betűi nem jelennek meg.
- Ugyanazokkal a billentyűkkel kell beírni, amelyekkel beállította. A billentyűzet számbillentyűivel megadott HP rendszergazdai jelszót például nem ismeri fel a számítógép, ha a jelszót a beágyazott számbillentyűzeten írja be.
- A jelszó legfeljebb 32 betű és szám tetszőleges kombinációjából állhat, kis és nagybetű között a program nem tesz különbséget.

A HP rendszergazdai jelszó beállítása

A HP rendszergazdai jelszót megadni, módosítani és törölni a Computer Setup segédprogramban lehet.

A jelszó az alábbi műveletekkel kezelhető.

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- 2. Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet látható a képernyő bal alsó sarkában.
 A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
 4. A nyílbillentyűkkel válassza a Security (Biztonság) > Administrator password (Rendszergazdai jelszó) parancsot, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
 A HP rendszergazdai jelszó beállításához íria be a jelszót
 - A HP rendszergazdai jelszó beállításához írja be a jelszót a New Password (Új jelszó) és a Verify New Password (Az új jelszó ellenőrzése) mezőbe, majd nyomja meg az F10 billentyűt.
 - □ A HP rendszergazdai jelszó megváltoztatásához írja be az aktuális jelszót az Old Password (Régi jelszó), majd az új jelszót a New Password (Új jelszó) és a Verify New Password (Az új jelszó ellenőrzése) mezőbe, végül nyomja meg az F10 billentyűt.
 - □ A HP rendszergazdai jelszó törléséhez írja be a jelenlegi jelszót az Old Password (Régi jelszó) mezőbe, majd nyomja meg az F10 billentyűt.

5. A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a File (Fájl) > Save Changes and Exit (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A HP rendszergazdai jelszó megadása

Amikor a számítógép a rendszergazdai jelszót kéri, azzal a típusú billentyűkkel írja be azt, amilyen típusúakkal megadta, majd nyomja meg az Enter billentyűt. Ha a jelszót három egymást követő alkalommal rosszul adja meg, akkor a további próbálkozáshoz újra kell indítania a számítógépet.

Bekapcsolási jelszavak

A bekapcsolási jelszó a számítógép illetéktelen használata ellen véd. Miután beállította a bekapcsolási jelszót, a számítógép bekapcsolásakor és újraindításakor minden alkalommal be kell írni azt. A bekapcsolási jelszó jellemzői:

- Megadáskor, beíráskor, módosításkor vagy törléskor a jelszó betűi nem jelennek meg.
- Ugyanazokkal a billentyűkkel kell beírni, amelyekkel beállította. A billentyűzet számbillentyűivel megadott bekapcsolási jelszót például nem ismeri fel a számítógép, ha azt a beágyazott számbillentyűzeten írja be.
- A jelszó legfeljebb 32 betű és szám tetszőleges kombinációjából állhat, kis és nagybetű között a program nem tesz különbséget.

A bekapcsolási jelszó beállítása

A bekapcsolási jelszót megadni, módosítani és törölni a Computer Setup segédprogramban lehet.

A jelszó az alábbi műveletekkel kezelhető.

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű
- 4. A nyílbillentyűkkel válassza a **Security** (Biztonság) > **Power-On password** (Bekapcsolási jelszó) parancsot, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.

megnyomásával kaphat tájékoztatást.

- A bekapcsolási jelszó beállításához írja be a jelszót a New Password (Új jelszó) és a Verify New Password (Az új jelszó ellenőrzése) mezőbe, majd nyomja meg az F10 billentyűt.
- □ A bekapcsolási jelszó megváltoztatásához írja be az aktuális jelszót az Old Password (Régi jelszó), majd az új jelszót a New Password (Új jelszó) és a Verify New Password (Az új jelszó ellenőrzése) mezőbe, végül nyomja meg az F10 billentyűt.
- □ A bekapcsolási jelszó törléséhez írja be a jelenlegi jelszót az Old Password (Régi jelszó) mezőbe, és nyomja meg az F10 billentyűt.

5. A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a File (Fájl) > Save Changes and Exit (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A bekapcsolási jelszó megadása

A bekapcsolási jelszó bekérésekor írja be a jelszót, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt. Ha a jelszót három egymást követő alkalommal is rosszul adja meg, akkor a további próbálkozáshoz újra kell indítani a számítógépet.

Bekapcsolási jelszó kérése újraindításkor

Bekapcsolási jelszó megadását kérheti a számítógép minden újraindításakor. Ezt a beállítást a Computer Setup segédprogramban lehet engedélyezni vagy letiltani:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.

- 4. A nyílbillentyűk segítségével válassza a Security (Biztonság) > Password options (Jelszóbeállítások) > Require password on restart (Újraindításkor jelszókérés) parancsot.
- 5. Állítsa a mezőt Enable (Engedélyezve) vagy Disable (Tiltva) értékre, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
- 6. A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

DriveLock



Vigyázat! Ha a DriveLock felhasználói és főjelszavát is elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és nem tudja többé használni.

A DriveLock megakadályozza az illetéktelen hozzáférést a merevlemez tartalmához. Ha a merevlemez a DriveLock védelme alatt áll, a meghajtó eléréséhez meg kell adni a jelszót. Ahhoz, hogy a meghajtó elérhető legyen a DriveLock jelszó segítségével, a számítógépbe, és nem külön megvásárolható (egyes típusok esetén meglévő) dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe kell helyezni azt.

A DriveLock a Computer Setup segédprogramban beállított felhasználói jelszó és főjelszó megadását kéri:

- A DriveLock programmal védett merevlemezt a felhasználói vagy a főjelszóval lehet elérni.
- Csak úgy törölheti a felhasználói vagy a főjelszót, ha eltávolítja a meghajtóról a DriveLock védelmet. A DriveLock védelmet csak a főjelszó használatával lehet eltávolítani a merevlemezről.
- A felhasználói jelszó tulajdonosa az a személy legyen, aki nap mint nap használja a védett merevlemez-meghajtót. A főjelszó tulajdonosa lehet a rendszergazda vagy a nem rendszergazda felhasználó.
- A felhasználói és a főjelszó megegyezhet.



Amikor a számítógépet DriveLock programmal védett merevlemezről indítja, és a DriveLock jelszó megegyezik a bekapcsolási jelszóval, akkor a számítógép csak a bekapcsolási jelszót kéri, a DriveLock jelszavát nem.

A DriveLock jelszavak beállítása

A DriveLock beállítások elérése a Computer Setup programban:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- 2. Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be a számítógépet). Nyomja meg az **F10** billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- A nyílbillentyűk segítségével válassza a Security (Biztonság) > DriveLock passwords (DriveLock jelszavak) parancsot, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- 5. Válassza ki a merevlemez helyét, és nyomja meg az F10 billentyűt.
- 6. A Protection (Védelem) mezőt állítsa **Enable** (Engedélyezés) értékűre, majd nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 7. Olvassa el a figyelmeztetést. Az **F10** billentyű megnyomásával léphet tovább.
- 8. Írja be a felhasználói jelszót a **New Password** (Új jelszó) és a **Verify New Password** (Új jelszó megerősítése) mezőbe, és nyomja meg az **F10** billentyűt.
- Írja be a felhasználói jelszót a New Password (Új jelszó) és a Verify New Password (Új jelszó megerősítése) mezőbe, és nyomja meg az F10 billentyűt.

- A DriveLock védelem kiválasztott meghajtón történő jóváhagyásához írja be a DriveLock szót a jóváhagyási mezőbe, majd nyomja meg az F10 billentyűt.
- 11. A módosítások mentéséhez válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Változások mentése és kilépés) parancsot.

 Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A DriveLock jelszó beírása

- Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 2. Amikor a számítógép a DriveLock jelszót kéri, azon típusú billentyűkkel írja be a felhasználói vagy a főjelszót, amilyen típusúakkal megadta, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.



Ha a jelszót két egymást követő alkalommal is rosszul adja meg, akkor a további próbálkozáshoz újra kell indítani a számítógépet.

DriveLock jelszó kérése újraindításkor

DriveLock jelszó megadását kérheti a számítógép minden újraindításakor. Ezt a beállítást a Computer Setup segédprogramban lehet engedélyezni vagy letiltani:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- 2. Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az **F10** billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- A nyílbillentyűk segítségével válassza a Security (Biztonság) > Password options (Jelszóbeállítások) > Require password on restart (Újraindításkor jelszókérés) parancsot.
- 5. Állítsa a mezőt Enable (Engedélyezve) vagy Disable (Tiltva) értékre, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
- 6. A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a File (Fájl) > Save Changes and Exit (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

DriveLock jelszó megváltoztatása

A DriveLock beállítások elérése a Computer Setup programban:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- 2. Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be a számítógépet). Nyomja meg az **F10** billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- A nyílbillentyűkkel válassza a Security (Biztonság) >
 DriveLock password (DriveLock jelszó) parancsot, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- 5. A nyílbillentyűkkel válassza ki a meghajtó helyét, majd nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 6. A nyílbillentyűk segítségével lépjen a módosítani kívánt jelszóhoz tartozó mezőre. Írja be az aktuális jelszót az Old password mezőbe, majd írja be az új jelszót a New password és a Verify new password mezőbe. Ezután nyomja meg az F10 billentyűt.
- A beállítás mentéséhez válassza a File > Save Changes and Exit parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A DriveLock védelem eltávolítása

A DriveLock beállítások elérése a Computer Setup programban:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- A nyílbillentyűkkel válassza a Security (Biztonság) >
 DriveLock password (DriveLock jelszó) parancsot, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- 5. A nyílbillentyűkkel válassza ki a meghajtó helyét, majd nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 6. A Protection (Védelem) mezőt állítsa Disable (Letiltás) értékűre, majd nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 7. Írja be a főjelszót az **Old Password** (Régi jelszó) mezőbe. Ezután nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 8. A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Device security (Eszközbiztonság)

A Computer Setup segédprogram Device Security (Eszközbiztonság) menüjéből részlegesen vagy teljes egészében letilthatja a legtöbb portot és meghajtót.

A számítógép szolgáltatásainak letiltása vagy újraengedélyezése a Computer Setup segédprogramban:

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- 2. Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az F10 = ROM Based Setup (ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- 4. Válassza a **Security > Device security** lehetőséget, majd adja meg a kívánt beállításokat.
- 5. A beállítások érvényesítéséhez nyomja meg az F10 billentyűt.
- 6. A beállítások mentéséhez válassza a File (Fájl) > Save Changes and Exit (Változások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

System information (Rendszerinformáció)

A rendszerinformáció részletes adatokat szolgáltat a számítógépről és az akkumulátorról. Az alábbi részekből megtudhatja, miként akadályozhatja meg, hogy más felhasználók megtekintsé a rendszerinformációt, illetve hogyan konfigurálhatja a rendszerinformációval kapcsolatos beállításokat a Computer Setup segédprogramban.

A rendszerinformációs szolgáltatás a következőket teszi lehetővé:

- A számítógép gyári számának, leltári azonosítójának, valamint tulajdonosi címkéjének megadása és megjelenítése.
- Az akkumulátor gyári számának megjelenítése.



A fenti adatokhoz való illetéktelen hozzáférés megakadályozásához be kell állítania egy HP rendszergazdai jelszót. További tudnivalókat a fejezet "A HP rendszergazdai jelszó beállítása" című része tartalmaz.

A rendszerinformációs szolgáltatás lehetőségeinek beállítása

- Kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem biztos abban, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, vagy csak hibernált üzemmódban van, kapcsolja be a bekapcsológombot megnyomva, majd állítsa le a Windows rendszer szokásos leállítási eljárását követve.
- Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkolóegységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.
- 3. A Computer Setup segédprogram megnyitásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az F10 = ROM Based Setup (ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.

- 4. A szükséges beállításokat az alábbi módon érheti el, illetve adhatja meg.
 - ☐ Az általános rendszerinformáció megjelenítéséhez válassza a **File > System Information** parancsot.
 - A rendszerösszetevők azonosító adatainak megtekintéséhez vagy beírásához válassza a Security > System IDs (Rendszerazonosítók) parancsot.
- 5. Az adatok és a beállítások megerősítéséhez nyomja meg az **F10** billentyűt.
- 6. A beállítás mentéséhez válassza a **File > Save Changes and Exit** parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

Víruskereső szoftver

Ha a számítógépet e-mailek fogadása, illetve hálózati vagy internetes hozzáférés céljából használja, akkor egyszersmind vírusveszélynek teszi ki. A számítógépes vírusok tönkretehetik az operációs rendszert és az alkalmazásokat, illetve megakadályozhatják azok rendeltetésszerű használatát.

A víruskereső programok képesek a legtöbb vírus észlelésére, elpusztítására, és a legtöbb esetben az azok által okozott hibák megszüntetésére is. Az újonnan felfedezett vírusokkal szembeni védelem biztosítása érdekében a víruskereső programot frissíteni kell.

A HP gyárilag telepítette a számítógépre a Norton AntiVirus alkalmazást. Tudnivalók a Norton AntiVirus szoftver használatáról:

» Válassza a Start > Minden program > Norton AntiVirus > Help and Support (Súgó és támogatás) parancsot.

További információ a számítógépvírusokról:

- 1. Kattintson a **Start > Súgó és támogatás** parancsra
- 2. Írja be a vírusok szót a **Keresés** mezőbe.
- 3. Nyomja meg az **Enter** billentyűt.

Tüzfalszoftver

Ha a számítógépet e-mailek fogadása, illetve hálózati vagy internetes hozzáférés céljából használja, illetéktelenek férhetnek hozzá személyes információihoz, a számítógéphez és az adataihoz. A tűzfalak a számítógéppel fogadott és küldött adatforgalom figyelését olyan szolgáltatások segítségével végzik, mint a naplózás és a jelentés, az automatikus riasztások, valamint a tűzfal beállításához használható felhasználói felületek. Adatainak biztonsága érdekében használjon tűzfalat.

A Windows operációs rendszer tűzfala elérhető a számítógépen. További információ a Windows tűzfalról:

- Válassza a Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok > Windows tűzfal lehetőséget.
- 2. Kattintson az **Általános** fülre.
 - ☐ A Windows tűzfalról további információt a **What else should I know about Windows Firewall?** (További tudnivalók a Windows tűzfalról) hivatkozásra kattintva találhat.
 - ☐ A Windows tűzfal kikapcsolásához jelölje be a **Kikapcsolva** (nem ajánlott) választógombot.
 - ☐ A Windows tűzfal újbóli engedélyezéséhez jelölje be a **Bekapcsolva** (ajánlott) választógombot.
- 3. Kattintson az **OK** gombra.

Bizonyos körülmények között a tűzfal blokkolhatja a hozzáférést az internetes játékokhoz, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében vagy blokkolhatja a jogosultsággal bíró levélmellékleteket. Ha Windows tűzfalat használ, és egy alkalmazás először próbál meg egy befelé irányuló kapcsolaton keresztül hozzáférni a számítógéphez, biztonsági figyelmeztetés jelenik meg. A biztonsági figyelmeztetés lehetővé teszi, hogy engedélyezze az alkalmazás számára a tűzfalon való átjutást.

Ha engedélyezni szeretné az alkalmazás számára a számítógéphez való kapcsolódást, válassza az Tiltás feloldása lehetőséget. Az alkalmazás felkerül a kivételek listájára, és a Windows tűzfal a továbbiakban nem blokkolja.

- Ha véglegesen blokkolni szeretné az alkalmazást, jelölje be a **Tiltás fenntartása** választógombot. A Windows tűzfal minden kapcsolódási kísérlet alkalmával blokkolja az alkalmazást.
- Az alkalmazás ideiglenes blokkolásához válassza a Keep blocking this program, but ask me again later (A program blokkolása, de legközelebb kérdezzen rá) lehetőséget. A program következő kapcsolódási kísérleténél biztonsági figyelmeztetés jelenik meg.

Ha kézzel szeretne hozzáadni egy adott alkalmazást a Windows tűzfal kivétellistájához azért, hogy a tűzfal ne blokkolja, hajtsa végre a következő műveleteket:

- 1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hálózati és internetes kapcsolatok > Windows tűzfal** lehetőséget.
- 2. Kattintson a **Kivételek** fülre.
- 3. Kattintson a **Program hozzáadása** gombra, és adja meg a programra vonatkozó szükséges adatokat.
- 4. Kattintson az **OK** gombra. Az alkalmazás felkerül a kivételek listájára, és a Windows tűzfal a továbbiakban nem blokkolja.

Ha más gyártótól származó tűzfalszoftvert használ, és engedélyezni szeretné a blokkolt alkalmazás számára a kapcsolódást:

- Átmeneti megoldásként kapcsolja ki a tűzfalat, hajtsa végre a feladatot, majd kapcsolja be újra a tűzfalat.
- Végleges megoldásként módosítsa a tűzfal beállításait. Tanulmányozza a tűzfal dokumentációját vagy vegye fel a kapcsolatot a tűzfal gyártójával.

A Windows XP rendszer fontos biztonsági frissítései



Vigyázat! Mivel nap mint nap újabb és újabb számítógépvírusok tűnnek fel, ajánlott, hogy minden fontos frissítést azonnal telepítsen rendszerére, amint a Microsoft új frissítés megjelenéséről figyelmezteti. Ezenfelül havonta egyszer látogasson el a Windows Update webhelyre, és telepítse a Microsoft által közzétett legújabb ajánlott frissítéseket.

Lehet, hogy a számítógéphez mellékeltek egy *Critical Security Updates for Windows XP* lemezt, amely a számítógép konfigurálását követően megjelent további frissítéseket tartalmazza. A Microsoft a számítógép teljes élettartama alatt biztosítja az operációs rendszer frissítését, és a frissítéseket elérhetővé teszi a webhelyén.

A rendszer *Critical Security Updates for Windows XP* lemezzel való frissítéséhez hajtsa végre a következőket:

- 1. Helyezze a lemezt a meghajtóba. (A program automatikusan elindítja a telepítőalkalmazást.)
- 2. Az összes frissítés telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. (Ez néhány percet is igénybe vehet.)
- 3. Vegye ki a lemezt a meghajtóból.

Az intelligenskártya-olvasó használata

A számítógép beépített intelligenskártya-olvasóval rendelkezik, és a merevlemezen megtalálható a kártya illesztőprogramja is. Az illesztőprogramot így nem szükséges telepítenie.

A kártyaolvasóhoz a hitelkártyákkal azonos méretű, műanyagból készült szabványos intelligens kártyák használhatók, amelyekben egy memóriával ellátott mikrocsip és egy mikroprocesszor található. A személyi számítógépekhez hasonlóan az intelligens kártyák is rendelkeznek operációs rendszerrel a bejövő és a kimenő adatok kezeléséhez, valamint az illetéktelen hozzáférés ellen védő biztonsági szolgáltatásokkal vannak felvértezve.

A mikrocsip tartalma kizárólag a PIN kód ismeretében válik hozzáférhetővé, így az intelligens kártya által védett számítógép csak a kártya birtokában és a PIN kód ismeretében használható.

Az intelligens kártyák biztonsági szolgáltatásainak HP ProtectTools Security Manager eszközzel történő kezeléséről a jelen fejezet "Smart Card Security for ProtectTools" című része nyújt bővebb felvilágosítást.

Intelligens kártya behelyezése

Az intelligens kártya behelyezésének menete a következő:

1. Helyezze a kártyát a kártyaolvasóba.



2. A képernyőn található utasításoknak megfelelően jelentkezzen be a számítógépre az intelligens kártyához tartozó PIN kóddal.

Intelligens kártya eltávolítása

Az intelligens kártya eltávolításának módja a következő:

» Fogja meg a kártyát a két szélénél fogva, majd húzza ki a kártyaolvasóból.



HP ProtectTools Security Manager (csak egyes típusok esetén)

A számítógépen már előtelepítve megtalálható a HP ProtectTools Security Manager segédprogram. Ez a szoftver a Microsoft Windows Vezérlőpult segítségével érhető el. A program biztonsági szolgáltatásai védelmet nyújtanak a számítógéphez, a hálózatokhoz és a fontos adatokhoz való illetéktelen hozzáférésekkel szemben.

A HP ProtectTools Security Manager a következő beépülő modulokat foglalja magában:

- Embedded Security for ProtectTools.
- Credential Manager for ProtectTools.
- BIOS Configuration for ProtectTools.
- Smart Card Security for ProtectTools.

A számítógép típusától függően a beépülő modulok előtelepítettek, előre betöltöttek vagy a HP webhelyéről letöltöttek lehetnek. További információért keresse fel a HP webhelyét: http://www.hp.com

Embedded Security for ProtectTools



Az Embedded Security for ProtectTools modul csak akkor használható, ha a számítógépben megtalálható a hozzá tartozó és külön megvásárolható biztonsági csip.

Az Embedded Security for ProtectTools biztonsági szolgáltatásaival megakadályozható, hogy illetéktelenek hozzáférést szerezzenek a felhasználó személyes vagy hitelesítési adataihoz, többek között az alábbiakhoz:

- Felügyeleti funkciók (például tulajdonosi adatok és titkos jelszó kezelése).
- Felhasználói funkciók (például felhasználók adatainak beírása és felhasználói jelszavak kezelése).

- Beállítások megadása (például Microsoft EFS és Personal Secure Drive a felhasználói adatok védelme érdekében).
- Rendszerkezelési szolgáltatások (például a kulcshierarchia biztonsági másolatának elkészítése és annak visszaállítása).
- Külső gyártók alkalmazásainak támogatása (például Microsoft Outlook és Internet Explorer) a beágyazott biztonsági szolgáltatásokhoz alkalmazott digitális tanúsítványok biztonságos használata érdekében.

A rendelhető beépített biztonsági csip a HP ProtectTools Security Manager eszköz további biztonsági szolgáltatásait engedélyezi és teszi hatékonyabbá (a Credential Manager for ProtectTools modul például a csip segítségével hitelesítést képes végrehajtani, amikor a felhasználó bejelentkezik a Windows rendszerbe). Egyes típusokon a beépített biztonsági csip azt is lehetővé teszi, hogy a BIOS Configuration for ProtectTools modullal ki lehessen használni a BIOS által nyújtott biztonsági funkciókat.

További információt a *számítógéphez mellékelt dokumentációs CD-n* olvasható *HP ProtectTools Embedded Security Guide* (HP ProtectTools Embedded Security – útmutató) című dokumentumban vagy az Embedded Security for ProtectTools modul on-line súgójában talál.

Credential Manager for ProtectTools

A Credential Manager for ProtectTools biztonsági szolgáltatásai többek között a következő megoldások révén nyújtanak védelmet a számítógéphez való illetéktelen hozzáférésekkel szemben:

- A jelszóhasználatot kiegészítő megoldások a Microsoft Windows rendszerbe való bejelentkezéshez, mint például az intelligens kártyák segítségével történő bejelentkezés.
- Egyetlen bejelentkezési szolgáltatás, amely automatikusan megjegyzi a webhelyek, alkalmazások és biztonságos hálózati erőforrások eléréséhez szükséges jogosultságokat.
- Külön megvásárolható biztonsági eszközök, például intelligens kártyák és biometrikus ujjlenyomat-leolvasók támogatása.

További tudnivalókat a Credential Manager for ProtectTools szolgáltatás súgójában talál.

BIOS Configuration for ProtectTools

A BIOS Configuration for ProtectTools program hozzáférést biztosít a BIOS biztonsági és konfigurációs beállításaihoz a HP ProtectTools Security Manager alkalmazáson belül, amely kényelmesebb hozzáférést nyújt a felhasználóknak a rendszer-BIOS által kezelt rendszerbiztonsági szolgáltatásokhoz.

A BIOS Configuration for ProtectTools segítségével:

- Kezelhetők a bekapcsolási és rendszergazdai jelszavak.
- Konfigurálhatók a rendszerbetöltés előtti hitelesítési szolgáltatások, például az intelligens kártyák jelszavai és a bekapcsolási jelszavak.
- Engedélyezhetők és letilthatók bizonyos hardverszolgáltatások (például a CD-ROM-ról történő rendszerindítás).
- Rendszerindítási lehetőségek és sorrend meghatározása (például az elsődleges merevlemeztől eltérő meghajtókról történő rendszerindítás letiltása).



A BIOS Configuration for ProtectTools számos szolgáltatása a Computer Setup programban is elérhető. További tudnivalók: 13. fejezet, "A Computer Setup program".

További információt tartalmaz a BIOS Configuration for ProtectTools szolgáltatás súgója is.

Smart Card Security for ProtectTools

A Smart Card Security for ProtectTools szolgáltatásai:

- Hozzáférés a külön megvásárolható, intelligens kártyákra épülő biztonsági szolgáltatásokhoz. A továbbfejlesztett biztonsági megoldások támogatása a külön megvásárolható HP ProtectTools Smart Card és egy külön megvásárolható támogatott olvasó, például a HP PC Card Smart Card Reader eszközök révén.
- A külön megvásárolható HP ProtectTools intelligens kártyák alkalmassá tétele a Credential Manager for ProtectTools szolgáltatással való használatra.
- Együttműködés a BIOS-szal külön megvásárolható intelligens kártyák rendszerindítás előtti hitelesítésére, és külön intelligens kártyák konfigurálására a rendszergazdák és a felhasználók számára. Ilyenkor a felhasználónak be kell helyeznie a kártyát az olvasóba, és adott esetben meg kell adnia egy PIN kódot, még mielőtt az operációs rendszer betöltődne.
 - További tudnivalók a BIOS biztonsági szolgáltatásairól: 13. fejezet, "A Computer Setup program".
- A külön megvásárolható intelligens kártyák felhasználóit hitelesítő jelszavak beállítása és módosítása.
- A külön megvásárolható intelligens kártyán tárolt hitelesítési adatok biztonsági mentése és helyreállítása.

További tudnivalókat a Smart Card Security for ProtectTools szolgáltatás súgója tartalmaz.

Külön megvásárolható biztonsági kábel



A biztonsági megoldások célja a tolvajok elrettentése. Ezek a megoldások nem akadályozzák meg a számítógép helytelen használatát vagy ellopását.

Biztonsági kábel behelyezése:

- 1. Hurkolja a biztonsági kábelt egy rögzített tárgy köré.
- 2. Helyezze be a kulcsot **1** a kábelzárba **2**.
- 3. Helyezze a kábelzárat a biztonsági kábel számítógépen található befűzőnyílásába **3**, majd zárja le a kábelt a kulcs segítségével.



A Computer Setup program

A Computer Setup program egy olyan előtelepített, ROM alapú segédprogram, amely olyankor is használható, amikor az operációs rendszer nem működik, vagy nem lehet azt betölteni. Ha az operációs rendszer működik, a Computer Setup programból való kilépéskor a számítógép újraindul.



A Computer Setup program nem támogatja mutatóeszközök használatát, a menükben mozogni és elemeket kiválasztani a billentyűzet segítségével lehet.



A számítógéphez USB porton át csatlakozó külső billentyűzetet csak akkor lehet a Computer Setup programban használni, ha az USB-támogatás engedélyezett. Az USB-eszközök használatával kapcsolatban további tudnivalókat a jelen útmutató "USB-eszközök" című fejezetének "USB-eszközök csatlakoztatása" című része tartalmaz.

A Computer Setup program lehetőségeit a fejezet későbbi részében található menütáblázatok foglalják össze.

Belépés a számítógép Setup segédprogramjába

A Computer Setup programra vonatkozó információk és beállítások a File (Fájl), Security (Biztonság), Tools (Eszközök) és Advanced (Speciális) menükből érhetők el:

 Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomia le az F10 billentyűt

;	am	ikor az F10 = ROM Based Setup (ROM memóriában tároltállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.		
[A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.		
[_	A menükben való mozgásra használható utasítások megjelenítéséhez nyomja le az F1 billentyűt.		
[A Computer Setup menüjéhez való visszatéréshez nyomja le az Esc billentyűt.		
2. Válassza a File, Security, Tools vagy az Advanced menüt.				
3	A	Computer Setup programból az alábbi módokon léphet ki:		
(A beállítások mentése nélküli kilépéshez válassza a File (Fájl) > Ignore Changes and Exit (Kilépés a változtatások mentése nélkül) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.		
(_	A beállítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez válassza a File > Save Changes and Exit (Módosítások mentése és kilépés) parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.		

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor

lépnek érvénybe.

A Computer Setup program alapértékei

A Computer Setup összes gyárilag beállított alapértékének visszaállítása:

- Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja le az F10 billentyűt, amikor az F10 = ROM Based Setup (ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - ☐ A menükben való mozgásra használható utasítások megjelenítéséhez nyomja le az F1 billentyűt.
- 2. A nyílbillentyűkkel válassza a **File > Restore defaults** (Alapértékek visszaállítása) parancsot.
- 3. Jelölje be a **Restore Defaults** jelölőnégyzetet.
- 4. A visszaállítás érvényesítéséhez nyomja le az F10 billentyűt.
- 5. Válassza a **File > Save Changes and Exit** parancsot. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A számítógép újraindulásakor a gyári beállítások lépnek érvénybe, de bármilyen beírt azonosító adat változatlanul marad.



A gyári alapbeállítások visszaállításakor a jelszóval és a biztonsággal kapcsolatos beállítások nem változnak meg.

A File (Fájl) menü

Parancs	Rendeltetése
System information (Rendszerinformáció)	A számítógép és az akkumulátorok azonosító adatainak megtekintése.
	A processzorral, a memória és a gyorsítótár méretével, valamint a képhelyesbítéssel, a billentyűzetvezérlő verziószámával és rendszer ROM-mal kapcsolatos részletes információk megtekintése.
Save to floppy (Mentés hajlékonylemezre)	A rendszerkonfiguráció beállításainak mentése hajlékonylemezre.
Restore from floppy (Visszaállítás hajlékonylemezről)	A rendszerkonfiguráció beállításainak visszaállítása hajlékonylemezről.
Restore defaults (Alapértékek visszaállítása)	A Computer Setup programban elérhető konfigurációs beállítások helyettesítése a gyári alapértelmezett beállításokkal. (Az azonosítási információk megőrződnek!)
Ignore changes and exit (Kilépés a változtatások mentése nélkül)	Az aktuális munkamenet során bevitt módosítások visszavonása, majd a számítógép újraindítása.
Save changes and exit (Változtatások mentése és kilépés)	Az aktuális munkamenet során bevitt módosítások mentése, majd a számítógép újraindítása. Az új beállítások a számítógép újraindításával lépnek érvénybe.

Security (Biztonság) menü

Beállítás	Rendeltetése
Administrator password (rendszergazdai jelszó)	A HP rendszergazdai jelszó megadása, megváltoztatása vagy törlése.
Power-on password (Bekapcsolási jelszó)	A bekapcsolási jelszó megadása, megváltoztatása vagy törlése.
Password options (Jelszóbeállítások)	 Szigorú biztonsági beállítások engedélyezése és letiltása.
	 Rendszerindításkor beírandó jelszó használatának engedélyezése és letiltása.
DriveLock passwords (Meghajtózár-jelszók)	A DriveLock funkció ki- és bekapcsolása; felhasználói vagy főjelszavának módosítása.
	A DriveLock beállításai csak akkor érhetők el, ha a számítógép bekapcsolásakor (és nem újraindításakor) lép a Computer Setup segédprogramba.
Smart Card Security (Intelligens kártyák biztonsága)	Az intelligens kártyával történő indításkori hitelesítés használatának engedélyezése/ letiltása.
	Ezt a szolgáltatást csak egyes támogatott intelligenskártya-olvasók használata esetén támogatja a rendszer.

(folytatás)

Beállítás	Rendeltetése
Embedded Security (Beépített biztonsági áramkör)	 A beépített biztonsági áramkör engedélyezése vagy letiltása. A biztonsági áramkör gyári beállításainak visszaállítása. Rendszerindításkor végrehajtott hitelesítés támogatásának engedélyezése és letiltása. Automatikus DriveLock funkció engedélyezése és letiltása. Rendszerindításkor végrehajtott hitelesítés adatainak alaphelyzetbe állítása.
	A beépített biztonsági áramkör beállításai csak akkor alkalmazhatók, ha a számítógép rendelkezik ilyen áramkörrel.
Device security (Eszközbiztonság)	 A rendszerben lévő eszközök engedélyezése/letiltása. Hálózati kártya MultiBoot rendszerindítási sorba való felvételének engedélyezése.
System IDs (Rendszerazonosítók)	Felhasználó által megadható azonosító adatok beírása.

Tools (Eszközök) menü

Parancs	Rendeltetése
HDD Self Test Options (A merevlemezek önellenőrzési beállításai)	Önteszt futtatása a rendszerben lévő bármely merevlemezen.
Battery Information (Akkumulátorinformáció)	A számítógépben lévő akkumulátorok információinak megtekintése.
Memory Check (Memória-ellenőrzés)	 Önteszt futtatása a rendszerben lévő memóriamodulokon.
	 A számítógépbe telepített memóriamodulok információinak megjelenítése.

Advanced (Speciális) menü

Parancs	Rendeltetése
Language (Nyelv) (vagy az F2 billentyű)	A Computer Setup nyelvének módosítása.
Boot options (Rendszerindítási beállítások)	Az F10 és az F12 billentyűhöz tartozó késleltetés megadása másodpercben.
	A MultiBoot funkció engedélyezése/ letiltása. Ez a funkció egy indítási sorrend beállítását teszi lehetővé, amely magába foglalhatja a rendszer legtöbb indítható eszközét vagy adathordozóját. További részletek: B. függelék, "MultiBoot".
	Állítsa be a rendszerindítási sorrendet.
Device options (Eszközbeállítások)	A szabványos mutatóeszközök ki- illetve bekapcsolása rendszerindításkor. (Ha azt szeretné beállítani, hogy a számítógép csak egyetlen, többnyire nem szabványos mutatóeszközt támogasson, válassza a Disable – Letiltás – lehetőséget.)
	A párhuzamos port üzemmódjának kiválasztása: EPP (Enhanced Parallel Port), szabványos, kétirányú vagy ECP (Enhanced Capabilities Port).

(folytatás)

Parancs

Device Options (Eszközbeállítások) (folytatás)

Rendeltetése

- USB-alaptámogatás engedélyezése/ letiltása USB billentyűzetre, egérre és elosztóra. USB-támogatás engedélyezése esetén:
 - Az USB billentyűzet, egér és elosztó akkor is működik, ha a Windows operációs rendszer nincs betöltve.
 - A számítógép képes a rendszer betöltésére az USB porton keresztül hozzá vagy egy külön kapható dokkolóegységhez csatlakoztatott, rendszerindításra alkalmas merev- és hajlékonylemezről vagy optikai meghajtóba helyezett normál és írható CD-ROM-ról, illetve DVD-ről.
- Annak engedélyezése vagy letiltása, hogy a ventilátor mindaddig működjön, amíg a számítógép hálózati áramforrásról üzemel.
- Az fn billentyű és a bal oldali Ctrl billentyű funkcióinak felcserélése.
- Bluetooth- és WLAN-eszközök engedélyezése és letiltása.



A Bluetooth és a WLAN szabványú eszközök beállításai csak akkor alkalmazhatók, ha a számítógép rendelkezik Bluetooth vagy 802.11 szabványú eszközzel.

- A hagyományos és a vezeték nélküli hálózat közötti váltás engedélyezése/ tiltása.
- A LAN Power Save üzemmód használatának engedélyezése és letiltása.
- Az Intel SpeedStep technológia használatának engedélyezése és letiltása.

Szoftverek frissítése és helyreállítása

Szoftverek frissítése

Ahhoz, hogy a számítógép teljesítménye optimális maradjon és a számítógép lépést tartson a fejlődéssel, javasoljuk, hogy mindig telepítse a legfrissebb HP szoftvert, amint az elérhetővé válik.

A szoftverek frissítése:

- 1. Minden frissítésre készüljön fel a számítógép típusának, sorozatszámának vagy a számítógépcsalád és a típus nevének azonosításával. Ehhez olvassa el a fejezet "A számítógép adatainak elérése" című részét. A rendszer-ROM frissítésére a számítógépre telepített ROM verziószámának (amely a Computer Setup segédprogramból állapítható meg) feljegyzésével készüljön fel.
- Keresse meg a frissítéseket a HP helyi webhelyén vagy a Support Software CD-n (amely külön vásárolható meg).
- 3. Töltse le és telepítse a frissítéseket.



A BIOS-t a számítógép rendszer-ROM-ja tárolja. A BIOS határozza meg azt, hogy a számítógép hardvereszközei miként működjenek együtt az operációs rendszerrel és a külső eszközökkel, és olyan alapfunkciókat is támogat, mint a dátum és az idő nyilvántartása.



Ha a számítógép hálózathoz van csatlakoztatva, a HP javasolja, hogy bármilyen szoftver, de különösen a rendszer-ROM telepítése előtt kérjen tanácsot a hálózati rendszergazdától.

A Support Software lemez beszerzése

A *Support Software* lemezen a HP szoftverfrissítései és telepítési utasítások találhatók. A lemez többek között eszközillesztőket, ROM-frissítéseket és segédprogramokat tartalmaz.

Ha meg szeretné vásárolni a legújabb *Support Software* lemezt, vagy ha elő szeretne fizetni az aktuális és a jövőbeli verziókra, látogasson el a HP webhelyére (http://www.hp.com).

A számítógép adatainak elérése

A számítógéppel kapcsolatos frissítések eléréséhez az alábbi adatok szükségesek:

- A termék kategóriája hordozható számítógép.
- A *termékcsalád* neve és a *sorozatszám* a képernyő lapjának jobb alsó sarkában látható.
- Az adott típusról a számítógép alján található, a gyári számot tartalmazó címkén talál információt.

Annak megállapításához, hogy az elérhető ROM-frissítések újabbak-e a számítógépre telepített verziónál, ismernie kell a rendszer-ROM verziószámát.

A ROM-verzióadatok a Computer Setup segédprogramban jeleníthetők meg.

A ROM adatainak megjelenítése a Computer Setup segédprogramban:

- Nyomja le az Fn+Esc billentyűkombinációt.
- vagy -
- Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot:
 - Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az F10 = ROM Based Setup (ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.

- 2. Válassza a **File** (Fájl) > **System Information** (Rendszerinformáció) lehetőséget. (Ekkor megjelenik a rendszer-ROM-ra vonatkozó információ.)
- 3. Ha a beállítások módosítása nélkül szeretne kilépni a Computer Setup programból, a nyílbillentyűkkel válassza a **File > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a változtatások mentése nélkül) parancsot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. (A Computer Setup programból való kilépést követően a Windows rendszer újraindul.)

Interneten található szoftverek

A HP webhelyén található szoftverek többsége *SoftPaq* formátumú tömörített fájlban található. Egyes ROM-frissítések tömörített *ROMPaq* formátumúak.

A legtöbb letöltött csomag tartalmaz egy Readme.txt nevű fájlt, amelyben elolvashatja az adott szoftver telepítésének menetét és az esetleges hibák elhárításának módját. A ROMPaq csomagokhoz mellékelt Readme.txt fájlok angol nyelvűek.

Rendszer-ROM letöltése



Vigyázat! A számítógép sérülésének megakadályozása, illetve a sikertelen telepítés elkerülése érdekében a ROM-frissítés letöltését és telepítését csak azután hajtsa végre, hogy a számítógépet váltakozó áramú tápegységgel megbízható külső áramforráshoz csatlakoztatta. Ne kezdjen a ROM-frissítés letöltéséhez vagy telepítéséhez akkor, ha a számítógép akkumulátorról működik, külön megvásárolható dokkolóegységbe van helyezve, vagy nem teljesen megbízható áramforráshoz van csatlakoztatva. A letöltési és telepítési folyamat közben ügylejen az alábbiakra:

- Ne húzza ki az elektromos csatlakozóaljzatból a számítógép tápvezetékét.
- Ne kapcsolja ki a számítógépet és ne kezdeményezzen készenléti állapotot vagy hibernálást.
- Ne helyezzen be, ne távolítson el, ne csatlakoztasson és ne húzzon ki semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetéket.

ROM-frissítés letöltése

- 1. Keresse fel a HP webhelyének azon lapját, amely a számítógéphez szükséges szoftverfrissítéseket tartalmazza.
 - ☐ Kattintson a **Start > Súgó és támogatás** parancsra, majd kattintson valamely szoftverfrissítési hivatkozásra.
 - vagy -
 - ☐ Keresse fel a HP webhelyét a http://www.hp.com/support címen.
- A számítógép azonosításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, majd válassza ki a letölteni kívánt ROM-frissítést.

3. A letöltési területen:

- a. Jegyezze fel a pillanatnyilag a gépére telepített ROM-nál újabb valamennyi ROM-frissítés dátumát, nevét vagy egyéb azonosítóját. Erre az információra azért lehet szükség, hogy később, a frissítés merevlemezre történő letöltését követően is azonosítani tudja a frissítést.
- Írja fel a merevlemez azon alapértelmezett vagy egyéni helyének elérési útját, ahová a számítógép a ROM-csomagot tölti. Előfordulhat, hogy a letöltést követően hozzá kell férnie a ROM-csomagokhoz.
- c. A kiválasztott frissítés merevlemezre történő töltéséhez kövesse az on-line utasításokat.

ROM-frissítés telepítése

A ROM-telepítési eljárások eltérőek lehetnek. Kövesse a letöltés befejezését követően a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha semmilyen utasítás nem jelenik meg:

- Nyissa meg a Windows Intéző segédprogramot a Start > Minden program > Kellékek > Windows Intéző paranccsal.
- A Windows Intéző bal oldali ablaktáblájában hajtsa végre a következő műveleteket:
 - a. Jelölje ki a **Sajátgép** ikont, majd a merevlemezt. (A merevlemez neve általában Helyi lemez, betűjele pedig C.)
 - b. A korábban feljegyzett elérési út segítségével lépjen a merevlemez azon mappájára, amelyik a frissítést tartalmazza.
- 3. A telepítés megkezdése:
 - a. Nyissa meg a frissítést tartalmazó mappát.
 - b. Kattintson duplán az.exe kiterjesztésű fájlra (például fájlnév.exe). A ROM-frissítés telepítése megkezdődik.
- 4. A telepítés befejezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



Miután a képernyőn megjelenik egy üzenet azzal, hogy a telepítés sikeresen véget ért, a letöltött fájlt törölheti a mappából.

Szoftverek letöltése

Más szoftverek letöltéséhez és telepítéséhez kövesse az alábbi utasításokat:

- 1. Keresse fel a HP webhelyének azon lapját, amely a számítógéphez szükséges szoftverfrissítéseket tartalmazza.
- 2. A frissíteni kívánt szoftver megkereséséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- 3. A letöltési területen válassza ki a kívánt szoftvert, és kövesse a weblap letöltési utasításait.
- 4. A letöltés befejeztével nyissa meg a **Windows Intéző** segédprogramot.
- 5. Kattintson a **Sajátgép** ikonra, a merevlemez meghajtóbetűjelére (általában C), majd arra a mappára, amelybe a letöltött elemet mentette.
- 6. A mappában kattintson a frissítést tartalmazó szoftvercsomag nevére vagy számára.
- 7. Válassza az.exe kiterjesztésű fájlt (például fájlnév.exe). A telepítés megkezdődik.
- A telepítés befejezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



Miután a képernyőn megjelenik egy üzenet azzal, hogy a telepítés sikeresen véget ért, a letöltött csomagot törölheti a mappából.

Rendszer-helyreállítás

A számítógép rendszer-helyreállítási folyamata több lehetőséget is kínál a rendszer működésének helyreállítására. Az *illesztőprogram-helyreállító* és az *operációs rendszert* tartalmazó lemezek lehetővé teszik a helyreállítást és a javítást anélkül, hogy a személyes adatok elvesznének. Az *operációs rendszert* tartalmazó lemez segítségével újratelepítheti a számítógéphez mellékelt operációs rendszert is.



A legjobb eredményt úgy érheti el, ha megpróbálja az optimális működést helyreállítani. Ehhez *az alább leírt sorrendben* hajtsa végre az eljárásokat.

Az adatok védelme

A számítógéphez utólag hozzáadott programok és eszközök a rendszer működésének instabilitásához vezethetnek. A dokumentumok megóvása érdekében személyes fájljait a **Dokumentumok** mappában tárolja, és rendszeresen készítsen biztonsági másolatot e mappa tartalmáról.

Altiris Local Recovery

Az Altiris Local Recovery segédprogram a fájlokról készült másolatok (az úgynevezett pillanatfelvételek) tárolásával szolgálja a fájlok védelmét. Ha a számítógépen található fájlok véletlenül törlődnek vagy megsérülnek, a felhasználó egyszerűen visszaállíthatja azokat. Ezenkívül a teljes fájlrendszer is visszaállítható egy korábbi állapotnak megfelelően.

Az Altiris Local Recovery a fájlok védelme érdekében egy rejtett Altiris helyreállítási partícióra biztonsági másolatot készít a fájlokról. A szoftver telepítése során a **Recovery Agent Partition Wizard** (Helyreállító ügynök partíciója varázsló) végigvezeti a felhasználót a helyreállítási partíció létrehozásának folyamatán. A partíció létrehozása után a számítógép újraindul, és létrehozza az első pillanatképet. A pillanatkép létrehozását követően a számítógép újraindul, a szoftver pedig elérhetővé teszi a pillanatképet a Windows rendszeren keresztül történő helyreállításhoz.

A Local Recovery szoftver telepítéskori alapértelmezett beállítása szerint a fájlokról történő pillanatkép-készítés rendszeresen és automatikusan történik. A pillanatképek ütemezése módosítható. További tudnivalók az Altiris Local Recovery súgójában találhatók.

A pillanatképek az Altiris Recovery Agent mappában érhetők el. Kattintson jobb gombbal az asztalon az Altiris Recovery Agent ikonra, majd kattintson az **Open** (Megnyitás) parancsra. Egy adott pillanatkép visszaállításához jelölje ki a visszaállítandó pillanatképet, majd húzza a fájlt a merevlemez megfelelő helyére.

Ha többet szeretne tudni az Altiris Local Recovery beállításáról és használatáról, látogasson el a HP webhelyére a http://www.hp.com/go/easydeploy címen, vagy nyissa meg a szoftvert, és kattintson a **Help** (Súgó) menüre.

A rendszer-visszaállítási pontok használata

A Windows XP operációs rendszerrel működő számítógépeken naponta rendszer-visszaállítási pontokat (összehasonlító jeleket) állíthat be a személyes beállítások módosításakor. A számítógép akkor is beállíthat új visszaállítási pontot, amikor új programot telepít vagy új eszközt épít be. A rendszer-visszaállítási pontokat a számítógép optimális teljesítményű működése közben a felhasználónak kell rendszeresen beállítania, mielőtt nekikezdene a programtelepítésnek vagy eszközbeépítésnek. Ez azt teszi lehetővé, hogy hiba előfordulásakor vissza lehet térni egy korábbi, még működő beállításhoz.

Rendszer-visszaállítási pont beállítása:

- 1. Kattintson a **Start > Súgó és támogatás** parancsra.
- 2. Kattintson **Az eszközök használatával megjelenítheti a számítógép adatait, és problémákat diagnosztizálhat** hivatkozásra.
- 3. Válassza a **Rendszer-visszaállítás** eszközt. (Ekkor megnyílik a Rendszer-visszaállítás ablak.)
- 4. Jelölje be a **Visszaállítási pont létrehozása** választógombot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha egy olyan korábbi állapotot szeretne visszaállítani, amikor a számítógép még megfelelően működött:

- Válassza a Start > Súgó és támogatás > Az Eszközök használatával megjelenítheti a számítógép adatait, és problémákat diagnosztizálhat > Rendszer-visszaállítás lehetőséget.
- Jelölje be A számítógép visszaállítása egy korábbi időpontra választógombot, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Alkalmazások helyreállítása vagy újratelepítése

A számítógépre előtelepített vagy előre feltöltött alkalmazások mindegyike helyreállítható vagy újratelepíthető a *szoftver-helyreállító* lemez segítségével.



Ha nem telepítette újra az operációs rendszert, akkor a számítógépre előre feltöltött alkalmazások közül egyesek (például a Software Setup segédprogrammal elérhetők) helyreállíthatók vagy újratelepíthetők a merevlemezről is.

Az alkalmazás-újratelepítési eljárás helyreállítja vagy kicseréli az alkalmazáson belüli sérült rendszerfájlokat, és újratelepíti az alkalmazásból törölt rendszerfájlokat.

- A legtöbb esetben: Ha a helyreállított vagy újratelepített alkalmazás még a számítógépen volt, az újratelepítési eljárás nem módosítja az alkalmazás korábbi beállításait.
- Minden esetben: Ha az alkalmazás előzőleg törölve lett a számítógépről, az újratelepítési eljárás újratelepíti az alkalmazást vagy segédprogramot a gyári lemezkép szerint.

Alkalmazások újratelepítése a merevlemezről

Előre felöltött alkalmazás vagy segédprogram újratelepítése a mereylemezről:

» Kattintson a Start > Minden program > Software Setup pontra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. (Amikor megjelenik a kérdés, hogy mely szoftvereket szeretné újratelepíteni, jelölje be a kívánt jelölőnégyzeteket, és törölje a jelet a nem kívántakból.)

Az operációs rendszer javítása

Ha szeretné a személyes adatok törlése nélkül javítani az operációs rendszert, használja a számítógéphez mellékelt, az *operációs* rendszert tartalmazó lemezt:

- 1. Csatlakoztassa a számítógépet váltakozó áramú tápegységen keresztül külső áramforráshoz, majd kapcsolja be.
- 2. Helyezze be az *operációs rendszert* tartalmazó lemezt.
- 3. A számítógép kikapcsolásához tartsa öt másodpercig benyomva a bekapcsológombot.
- 4. A bekapcsológombot ismét megnyomva kapcsolja be a számítógépet.
- 5. Amikor a számítógép kéri, valamelyik billentyűt megnyomva kezdje meg a lemezről történő rendszerbetöltést. (Pár perc múlva megjelenik az Üdvözli a Telepítő feliratú képernyő.)
- 6. A folytatáshoz nyomja meg az **Enter** billentyűt. (Megjelenik a licencszerződést ismertető képernyő.)
- 7. Az **F8** billentyűt megnyomva fogadja el a feltételeket, így tud továbblépni. (Ekkor megjelenik a telepítő ablaka.)
- A telepített Windows rendszer javításához nyomja meg a J billentyűt. (A javítás megkezdődik. Ez a folyamat akár két órát is igénybe vehet. Miután a folyamat lezajlott, a számítógép újraindítja a Windows rendszert.)

Az operációs rendszer újratelepítése



Vigyázat! A személyes adatok és a számítógépre telepített szoftverek védelme érdekében az operációs rendszer újratelepítése előtt készítsen azokról biztonsági másolatot. A fájlok biztonsági mentéséről a Windows rendszer on-line súgója segítségével tudhat meg többet.



Az újratelepítés során a program kérheti a termékazonosítót, amely a számítógép alján, a Microsoft eredetiséget igazoló címkéjén látható.

Amennyiben a helyreállításra tett egyéb erőfeszítésekkel nem sikerül javítani az operációs rendszert, megkísérelheti annak újratelepítését.

Az operációs rendszer újratelepítése:

- 1. Csatlakoztassa a számítógépet váltakozó áramú tápegységen keresztül külső áramforráshoz, majd kapcsolja be.
- 2. Helyezze az operációs rendszert tartalmazó lemezt a meghajtóba.
- 3. A számítógép kikapcsolásához tartsa öt másodpercig benyomva a bekapcsológombot.
- 4. A bekapcsológombot ismét megnyomva kapcsolja be a számítógépet.
- 5. Amikor a számítógép kéri, valamelyik billentyűt megnyomva kezdje meg a lemezről történő rendszerbetöltést. (Pár perc múlva megjelenik az Üdvözli a Telepítő feliratú képernyő.)
- 6. A folytatáshoz nyomja meg az **Enter** billentyűt. (Megjelenik a licencszerződést ismertető képernyő.)
- 7. Az **F8** billentyűt megnyomva fogadja el a feltételeket, így tud továbblépni. (Ekkor megjelenik a telepítő ablaka.)
- 8. Az **Esc** billentyűt megnyomva az operációs rendszer javítása helyett annak újratelepítésével folytathatja a munkát.
- 9. A telepítéshez nyomja meg az Enter billentyűt.

- A kijelölt partícióra történő telepítéshez nyomja meg a C billentyűt.
- 11. Válassza **A partíció formázása NTFS fájlrendszer használatával** (gyors) lehetőséget, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.



Vigyázat! A formázás során az összes létező fájl törlődik az adott lemezről.

12. A meghajtó formázásához nyomja meg az F billentyűt. (Az újratelepítés megkezdődik. Ez a folyamat 1–2 órát is igénybe vehet. Amikor a folyamat lezajlott, a számítógép újraindul, és betölti a Windows rendszert.)



Amikor a program a termékazonosító kulcsot kéri, azt a számítógép aljára ragasztott, eredetiséget igazoló címkéről olvashatja le.

Eszközillesztők és egyéb szoftverek újratelepítése

Miután az operációs rendszer telepítése véget ért, újra kell telepíteni az illesztőprogramokat is.

Az illesztőprogramok újratelepítését a számítógéphez mellékelt *illesztőprogram-helyreállító* lemezről hajthatja végre.

- 1. Az operációs rendszer működése közben helyezze az *illesztőprogram-helyreállító* lemezt az optikai meghajtóba.
 - Ha az automatikus lejátszás nincs engedélyezve, kattintson a **Start** > **Futtatás** parancsra. Ezután írja be a parancssorba a D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE parancssorozatot (a *D* betűjel az optikai meghajtót jelöli).
- 2. Az illesztőprogramok telepítéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az illesztőprogramok telepítésének befejeztével újra kell telepíteni a számítógépre utólag telepített összes programot is. Kövesse a szoftverekhez mellékelt útmutatót.

A számítógép karbantartása



Figyelem! Az áramütés és a belső alkatrészek sérülésének elkerülése érdekében vigyázzon, hogy ne cseppenjen folyadék a számítógép billentyűzetére.



Vigyázat! A képernyő megsérülésének elkerülése végett soha ne helyezzen semmit a számítógépre, akkor sem, amikor az a hordtáskában van.



Vigyázat! A túlmelegedés megelőzése érdekében a szellőzőnyílásokat mindig hagyja szabadon. Ügyeljen arra, hogy semmilyen kemény felület (például a számítógép mellé helyezett nyomtató) vagy puha felület (ruha, szőnyeg stb.) ne akadályozza a szellőzést.

A számítógép tartós használatra készült. A számítógép állandó teljesítményszintjét és hosszú élettartamát a következő tanácsok betartásával biztosíthatja:

- A számítógépet erre a célra kapható hordtáskában szállítsa és tárolja.
- Ne helyezze a számítógépet és a billentyűzetet folyékony anyag közelébe vagy nagy páratartalmú helyre, mert ez költséges javítást igénylő meghibásodást okozhat.
- A számítógépet ne érje hosszú időn keresztül közvetlen napsütés, sugárzó hő vagy erős ultraibolya fény.
- A számítógépet csak szilárd és sík felületen használja. Ügyeljen arra is, hogy a belső alkatrészeket hűtő szellőzőnyílások szabadon maradjanak.
- Ha legalább egy hétig nem használja, kapcsolja ki a számítógépet.
- Ha a számítógép több mint két hétig nem lesz külső áramforráshoz csatlakoztatva, tegye a következőket:
 - ☐ Kapcsolja ki a számítógépet.
 - ☐ Távolítsa el az összes akkumulátort, és tárolja azokat száraz, hűvös helyen.

Hőmérséklet



Figyelem! Az esetleges káros hatások vagy égési sérülések elkerülése végett ne takarja le a számítógép szellőzőnyílásait, és ne működtesse hosszabb ideig az ölében a számítógépet. A számítógép úgy lett tervezve, hogy teljes teljesítménnyel tudja futtatni az erőforrás-igényes alkalmazásokat is, ezért a nagyobb energiafelhasználás miatt a számítógép a folyamatos működés közben melegedhet, esetenként felforrósodhat – ez teljesen rendjén való jelenség. A számítógép eleget tesz a hozzáférhető felületek hőmérsékletét szabályozó, az IEC 60950 jelzésű, nemzetközileg elfogadott szabványban rögzített előírásoknak.

Számítógép



Figyelem! Mielőtt a számítógépet vagy annak valamely részegységét tisztítani kezdené, az áramütés elkerülése érdekében mindig húzza ki a számítógép tápvezetékét a konnektorból, és húzza ki a perifériák csatlakozóit is.



Figyelem! A számítógép maradandó károsodásának megelőzése végett ne permetezzen folyadékot a képernyőre, a billentyűzetre vagy a számítógép külső burkolatára.

Billentyűzet

A billentyűzet rendszeres tisztításával elkerülheti a billentyűk beragadását és a por, textilszálak vagy szemcsék felhalmozódását. A legjobb megoldás az, ha egy fúvókával ellátott, sűrített levegővel töltött flakonból levegőt fúj a billentyűk közé és alá.





Vigyázat! A maradandó károsodás elkerülése érdekében:

- A billentyűzet tisztításához semmiféle folyadékot ne használjon.
- A billentyűzet tisztításához ne használja a hagyományos porszívót, mivel így több szennyeződés tapadhat rá, mint amennyit a porszívó eltávolítana.

Képernyő



Vigyázat! A számítógép maradandó károsodásának elkerülése érdekében soha ne permetezzen vizet, tisztítófolyadékot vagy vegyi tisztítószert a képernyőre.

A szennyfoltok és textilszálak eltávolításához rendszeresen törölje át a képernyőt egy puha, enyhén benedvesített, szöszmentes ruhával. Ha a képernyő további tisztítást igényel, egy antisztatikus képernyőtörlő vagy egy nedves antisztatikus törlőkendő segítségével tisztítsa meg.

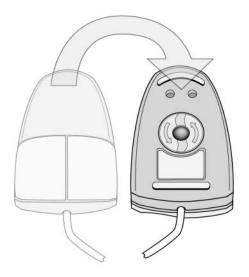
Érintőtábla

Ha az érintőtábla felülete bezsírosodik vagy beszennyeződik, előfordul, hogy a kurzor ugrál a képernyőn. Ezt elkerülheti azzal, hogy a számítógép használata során gyakran kezet mos, illetve nedves ruhával letörli az érintőtáblát.

A külső egér tisztítása

A külső egér tisztán tartásával jelentős javulást érhet el az egér működésében, és így kiküszöbölheti az egérmutató mozgásában jelentkező zavarokat. A külső egér megtisztítása:

 Fordítsa az egeret aljával felfelé, majd fordítsa el 5–8 milliméterre a golyót tartó korongot az óramutató járásával ellentétes irányban, amíg az fel nem pattan. A legtöbb egéren egy nyíl jelzi a fordítás irányát.



2. Vegye ki a golyót az egérből, és tisztítsa meg antisztatikus törlőkendővel vagy szöszmentes pamutruhával.



3. Fújjon sűrített levegőt az egér belsejébe, vagy egy nem vatta végű fültisztítóval távolítsa el a lerakódott szennyeződést és port.



4. Helyezze vissza a golyót és a zárókorongot.

Utazás és szállítás

A számítógép előkészítése utazáshoz és szállításhoz

A számítógép előkészítése szállításhoz vagy utazáshoz:

- 1. Készítsen biztonsági másolatot munkáiról.
- 2. Távolítsa el az összes optikai lemezt, digitális kártyát és PC-kártyát.
- 3. Kapcsolja ki, majd válassza le az összes külső eszközt.
- 4. Kapcsolja ki a számítógépet.
- Ha a számítógép több, mint két hétig nem lesz külső áramforráshoz csatlakoztatva, távolítson el minden akkumulátort, és tárolja azokat száraz, hűvös helyen.
- Szállításhoz helyezze a számítógépet annak eredeti dobozába vagy hasonló védődobozba, és tüntesse fel a csomagoláson a TÖRÉKENY (angolul Fragile) megjelölést.

Tippek a számítógéppel való utazáshoz

- Vigye magával munkáinak biztonsági másolatát. A biztonsági másolatot a számítógéptől külön tárolja.
- Repülőgépen a számítógépet kézipoggyászként vigye magával, ne adja fel csomagként.
- Ne tegye ki a számítógépet és a lemezeket mágneses elven működő biztonsági érzékelő hatásának.
 - ☐ A szállítószalagra helyezett kézicsomagokat vizsgáló biztonsági berendezés röntgensugárral működik, ezért a számítógépre és a lemezekre ártalmatlan.
 - ☐ A fémkereső kapuk és a kézi fémdetektorok mágnesesek, ezért kárt okozhatnak a számítógépben és a lemezekben.
- Ha repülés közben használni kívánja a számítógépet, érdeklődjön előzetesen a légitársaságnál. A repülés közbeni számítógép-használat engedélyezése a légitársaság hatáskörébe tartozik.
- Ha a számítógépben van valamilyen GSM eszköz is (például többportos GPRS modul), akkor a fedélzetre lépés előtt kapcsolja azt ki, és repülés közben tartsa mindvégig kikapcsolva még akkor is, ha a számítógépet használni szeretné eközben.
- Ha külföldi útra megy:
 - A tápvezetékre és a tápegységre vonatkozó külföldi követelményekről érdeklődjön az ügyfélszolgálatnál. (A feszültség, a frekvencia és a csatlakozóaljzatok típusa országonként változhat.)
 - Az áramütés és a tűz kockázatának csökkentése, illetve a berendezés meghibásodásának megakadályozása érdekében ne használjon a számítógép áramellátására háztartási elektromos fogyasztókhoz árusított feszültségátalakító készletet.
 - ☐ Tudakolja meg a számítógéppel kapcsolatos vámszabályokat a tervezett útvonalba eső összes országra vonatkozóan.

Műszaki jellemzők

Üzemeltetési környezet

A működési környezetet bemutató következő táblázat különösen azok számára tartalmaz hasznos tudnivalókat, akik szélsőséges környezeti viszonyok között szeretnék használni vagy szállítani a számítógépet.

Jellemző	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Működési (optikai adathordozó írása nélkül)	0–35 °C	32–95 °F
Működési (optikai adathordozó írásakor)	5–35 °C	41–95 °F
Üzemen kívül	-20–60 °C	-4–140 °F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)	
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
Maximális magasság (nyomásszabályozás nélkül)		
Működési (14,7–10,1 psia)	-15–3 048 m	-50–10 000 láb
Üzemen kívül (14,7–4,4 psia)	-15–12 192 m	-50–40 000 láb

Névleges teljesítményfelvétel

Az ebben a részben található energiaellátási információ akkor lehet hasznos, ha a számítógéppel külföldi utazást tervez.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltakozó áramú áramforrásból is biztosítható. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásból is ellátható árammal, javasoljuk, hogy az áramellátást a számítógéphez mellékelt vagy a HP által jóváhagyott, váltakozó áramú tápegységen, illetve egyenáramú tápvezetéken keresztül biztosítsa.

A számítógép a következő paraméterekkel rendelkező egyenáram fogadására képes:

Teljesítményfelvétel	Értékek
Tápfeszültség	18,5 V egyenáram 3,5 A és 65 W értékkel
Áramfelvétel	3,5 A

Ez a termék olyan norvég informatikai energiaellátó rendszerekhez készült, amelyeknek a vonalfeszültsége nem haladja meg a 240 Vrms értéket.

MultiBoot

A rendszerindító adathordozó vagy hálózati kártya a számítógép elindításához és megfelelő működéséhez szükséges fájlokat tartalmazza. Az alapértelmezés szerint letiltott MultiBoot segédprogrammal azonosíthatók a rendszerindításra alkalmas eszközök, és szabályozható az azokról történő rendszerindítás sorrendje.

A rendszerindításra alkalmas eszközök közé tartoznak az optikai meghajtók lemezei (CD-k, DVD-k), a rendszerindító hajlékonylemezek és a hálózati kártyák.



Egyes eszközöket, például USB-eszközöket és hálózati kártyákat engedélyezni kell a Computer Setup segédprogramban, mielőtt belekerülnének a rendszerindítási sorrendbe. A további tudnivalókat a jelen fejezet "Rendszerindításra alkalmas eszközök a Computer Setup segédprogramban" című szakaszában találja.

Alapértelmezett rendszerindítási sorrend

Ha egynél több rendszerindításra alkalmas eszköz van a rendszerben, akkor a számítógép alapértelmezés szerint az előre megadott sorrendnek megfelelően választja ki az indítóeszközt.

A rendszer minden indításkor az A meghajtóban keres először indítóeszközt. Ha ott nem talál ilyet, akkor a C meghajtón folytatja a keresést. Az A meghajtó optikai vagy hajlékonylemez-meghajtó, a C meghajtó pedig optikai vagy elsődleges merevlemez-meghajtó.

Az elsődleges merevlemez-meghajtó csak C meghajtóként indíthatja a rendszert. A hálózati kártyához nem tartozik betűjel.



Az optikai meghajtó (például CD-ROM-meghajtó) a CD formátumától függően A és C meghajtóként is alkalmas rendszerindításra. A legtöbb ilyen CD A meghajtóként működik. A C meghajtóként kezelt CD a hajlékonylemez-meghajtó után következik a rendszerindítási sorrendben.

A számítógép alapértelmezés szerint egy előre megadott sorrend szerint keresi az engedélyezett eszközök között a rendszerindító eszközt.

A MultiBoot segédprogram engedélyezésével és új sorrend megadásával meg lehet változtatni azt a sorrendet, amely szerint a számítógép a rendszerindító eszközöket keresi (vagyis a *rendszerindítási sorrendet*). A MultiBoot Express eszköz segítségével azt is megadhatja, hogy a számítógép minden rendszerindításkor vagy újraindításkor felajánlja az indítási hely, illetve eszköz kiválasztását.

Az alábbi lista azt szemlélteti, hogy a rendszer alapértelmezés szerint milyen sorrend szerint osztja ki az egyes meghajtók indítási sorrendjét jelző számot. (A tényleges indítási sorrend a konfigurációtól függően változó.)

- Az A meghajtóként kezelt eszközök alapértelmezett sorrendje:
 - a. Külön beszerezhető dokkolóegység MultiBay rekeszébe helyezett vagy külső MultiBay rekeszben lévő, A meghajtóként rendszerindításra alkalmas lemezt tartalmazó optikai meghajtó.
 - b. Belső MultiBay II rekeszben lévő, A jelű meghajtóként indítható lemezt tartalmazó optikai meghajtó.
 - c. Külön beszerezhető dokkolóegységben vagy külső MultiBay rekeszben lévő hajlékonylemez-meghajtó.
- A C meghajtóként kezelt eszközök alapértelmezett sorrendje:
 - Külön beszerezhető dokkolóegység MultiBay rekeszébe helyezett vagy külső MultiBay rekeszben lévő, C meghajtóként rendszerindításra alkalmas lemezt tartalmazó optikai meghajtó.
 - b. Belső MultiBay II rekeszben lévő, C jelű meghajtóként indítható lemezt tartalmazó optikai meghajtó.
 - c. A számítógép elsődleges merevlemez-meghajtó rekeszében lévő merevlemez.
 - d. Külön beszerezhető dokkolóegység MultiBay rekeszében vagy külső MultiBay rekeszben lévő merevlemez-meghajtó.



Mivel a hálózati kártyához nem tartozik betűjel, a sorrendbeli helyének módosítása nincs hatással a többi eszköz betűjelére.

Rendszerindításra alkalmas eszközök a Computer Setup segédprogramban

A számítógép USB-eszközről vagy hálózati kártyáról csak akkor indul el, ha ezek az eszközök engedélyezve vannak a MultiBoot programban.

A MultiBoot funkcióhoz való használatra a következőképpen engedélyezheti az eszközöket:

- 1. Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az **F10** billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az F2 billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- 2. USB-meghajtóban vagy külön megvásárolt dokkolóegységben lévő meghajtóban található, rendszerindításra alkalmas adathordozók engedélyezéséhez a nyílbillentyűk segítségével válassza az Advanced (Speciális) > Device Options (Eszközbeállítások) lehetőséget. Ezután válassza az Enable USB legacy support (USB alaptámogatás engedélyezése) parancsot.
 - vagy -

Ha hálózati kártyát kíván engedélyezni, válassza a **Security** (Biztonság) > **Device security** (Eszközbiztonság), majd az **Internal network adapter boot** (Indítás hálózati illesztőkártyáról) lehetőséget.

3. Mentse a beállításokat, majd lépjen ki a Computer Setup programból oly módon, hogy a nyílbillentyűkkel a File > Save Changes and Exit (Változások mentése és kilépés) menüpontot választja. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.



Ha a hálózati kártyát PXE (rendszerindítás előtti végrehajtási) környezethez vagy RPL (távoli programbetöltő) kiszolgálóhoz szeretné csatlakoztatni a MultiBoot használata nélkül, akkor a Network Service Boot (Hálózati szolgáltatások indítása) üzenet képernyő bal alsó sarkában történő megjelenésekor gyorsan nyomja meg az **F12** billentyűt.

A MultiBoot eredményei

Az indítási sorrend megváltoztatása előtt feltétlenül vegye figyelembe az alábbiakat.

- Amikor a számítógép a rendszerindítási sorrend módosítása után újraindul, akkor az egyes eszköztípusok (kivéve az optikai eszközöket) közül csak az elsőt veszi figyelembe.
 - Tegyük fel például, hogy a számítógép egy merevlemez-meghajtót tartalmazó külön beszerezhető dokkolóegységhez csatlakozik (csak egyes típusok esetén). A merevlemez-meghajtó a Computer Setup segédprogramban "USB hard disk" (USB-merevlemez) jelöléssel szerepel a rendszerindítási sorrendben. Ha ez a meghajtó az elsődleges merevlemezrekeszben lévő merevlemez-meghajtó előtt szerepel a rendszerindítási sorrendben, valamint ha a rendszer indítása sikertelen a dokkolóegységbe helyezett meghajtóról, a rendszer nem fogja megkísérelni a rendszerindítást az elsődleges merevlemez-rekeszben található merevlemezről. Ehelyett a rendszerindítási sorrendben szereplő következő eszköztípusra (hajlékonylemez, optikai eszköz vagy hálózati kártya) lép. Ha azonban két optikai eszköz létezik, és közülük az elsőről nem indul el a rendszer (mert nem tartalmaz adathordozót vagy mert az adathordozó nem alkalmas rendszerindításra). a rendszer megkísérli a második optikai eszközről végrehajtani a rendszerindítást.
- A rendszerindítási sorrend megváltoztatásával megváltozik a logikai meghajtók megnevezése is. Ha például egy olyan CD-ROM-ról szeretné elindítani a rendszert, amely C meghajtóként viselkedik, akkor a CD-ROM lesz a C meghajtó, a merevlemez-rekeszben lévő merevlemez pedig D meghajtóvá válik.
- A hálózati kártyáról történő indítás nincs hatással a logikai meghajtók betűjelére, mivel a kártya nem rendelkezik betűjellel.
- A külön megvásárolható dokkolóegységben lévő eszközök külső USB-eszközként szerepelnek a rendszerindítási sorrendben, és engedélyezni kell azokat a Computer Setup segédprogramban.

A MultiBoot beállításai

A MultiBoot indítási sorrendje kétféleképpen adható meg:

- Új rendszerindítási sorrendet adhat meg, amely a számítógép minden indításakor használatos lesz.
- vagy -
- A MultiBoot Express segítségével változó indítási sorrendeket adhat meg. Ilyenkor a számítógép minden indításakor és újraindításakor meg kell adni a kívánt sorrendet.

Új alapértelmezett rendszerindítási sorrend megadása

A rendszerindítási sorrend beállítása (amelyet a számítógép a Computer Setup program útján végzett minden bekapcsolás és újraindítás során használni fog):

- Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - ☐ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- 2. A nyílbillentyűkkel válassza az **Advanced** > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) lehetőséget, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
- 3. Állítsa a MultiBoot mezőt **Enable** (Engedélyezve) értékre.
- 4. Tetszés szerint állítsa be a Boot Order (Rendszerindítási sorrend) mezőket.

5. Mentse a beállításokat, majd lépjen ki a Computer Setup programból oly módon, hogy a nyílbillentyűkkel a File > Save Changes and Exit (Változások mentése és kilépés) menüpontot választja. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása

Annak beállítása, hogy a számítógép a Computer Setup program segítségével történő minden indításakor vagy újraindításakor megjelenítse a rendszerindítás módjának kiválasztását biztosító MultiBoot rendszerindítási menüt:

- Nyissa meg a Computer Setup segédprogramot (kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet). Nyomja meg az F10 billentyűt, amikor az "F10 = ROM Based Setup" (F10 = ROM memóriában tárolt beállítások) üzenet megjelenik a képernyő bal alsó sarkában.
 - ☐ A nyelv megváltoztatásához nyomja meg az **F2** billentyűt.
 - □ A menürendszerben történő navigálásról az F1 billentyű megnyomásával kaphat tájékoztatást.
- A nyílbillentyűkkel válassza az Advanced > Boot Options (Rendszerindítási beállítások) lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- 3. Az Express Boot Popup Delay (Sec) (Rendszerindítási menü várakozási ideje másodpercben) mezőben adja meg azt az időtartamot, ameddig a számítógép a rendszerindítási menüt megjeleníti, mielőtt az alapértelmezett MultiBoot-beállítások alapján elindítja a rendszert. (Ha a 0 értéket választja, a rendszerindítási menü nem jelenik meg.)

4. Mentse a beállításokat, majd lépjen ki a Computer Setup programból oly módon, hogy a nyílbillentyűkkel a File > Save Changes and Exit (Változások mentése és kilépés) menüpontot választja. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A megadott beállítások a Computer Setup segédprogramból való kilépéskor kerülnek a rendszerbe, és a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A MultiBoot Express beállításainak megadása

Amikor a számítógép indítása során megjelenik az Express Boot menü, a következőket teheti:

- Ha meg szeretné adni a rendszerindító eszközt, a várakozási időn belül válassza ki a megfelelő beállítást, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
- Ha a rendszert nem az alapértelmezett MultiBoot-beállításoknak megfelelően szeretné elindítani, a várakozási idő letelte előtt nyomja meg bármelyik billentyűt. Ekkor a rendszer mindaddig nem indul el, amíg a felhasználó a nyílbillentyűk segítségével, majd az Enter billentyű megnyomásával nem választ a lehetőségek közül.
- Ha megvárja a várakozási idő leteltét, a számítógép az érvényben lévő MultiBoot-beállításoknak megfelelően automatikusan elindítja a rendszert.

Ügyfélkezelési megoldások

Az ügyfélkezelés szabványokon alapuló megoldásokat nyújt az ügyfelek (felhasználók) asztali számítógépeinek, munkaállomásainak és hordozható számítógépeinek hálózati környezetben történő felügyeletéhez.

Az ügyfélkezelés legfontosabb szolgáltatásai és funkciói:

- Szoftver-lemezkép kezdeti központi telepítése.
- Szoftvertelepítés távoli rendszereken.
- Szoftverkezelés és -frissítés.
- ROM-frissítések.
- Számítástechnikai eszközök (a számítógép telepített hardvere és szoftvere) nyomon követése és védelme.
- Hibára való figyelmeztetés és bizonyos szoftveres és hardveres rendszerösszetevők helyreállítása.



Az e fejezetben leírt szolgáltatások támogatása a számítógép típusától, illetve a telepített kezelőszoftver verziójától függően eltérő lehet.

Beállítás és központi telepítés

A HP számítógépek előre telepített szoftverrendszerképpel kerülnek forgalomba. A kezdeti szoftverlemezképet a számítógép első telepítésekor állítja be a rendszer. A szoftver "kicsomagolása" után a számítógép használatra kész.

A testreszabott szoftverlemezkép központi telepítésére (terjesztésére) az alábbi módszerek használhatók:

- További alkalmazások telepítetése az előre telepített szoftverlemezkép kicsomagolása után.
- Szoftvertelepítő eszközök, például az Altiris Deployment. Solutions használata az előre telepített szoftver testreszabott szoftverlemezképre való lecseréléséhez.
- Lemezmásolási eljárás használata a merevlemez tartalmának másik merevlemezre másolásához.

A szervezet számítástechnikai környezetétől és munkafolyamataitól függ, hogy mely központi telepítési eljárás az ajánlott. A szervezet számára legmegfelelőbb megoldás kiválasztásához szükséges további tudnivalók a HP webhelyén olvashatók a http://www.hp.com/go/pcsolutions címen.



A rendszer-helyreállító lemezek, a Computer Setup segédprogram és a rendszer egyéb szolgáltatásai további segítséget nyújtanak a rendszerszoftver helyreállításához, a konfigurációkezeléshez és a hibaelhárításhoz, valamint az energiagazdálkodás felügyeletéhez.

Szoftverkezelés és -frissítés

A HP számos eszközt biztosít a szoftverek ügyfélszámítógépeken történő kezeléséhez és frissítéséhez:

- HP Client Manager.
- Altiris PC Transplant Pro.
- System Software Manager.

A HP Client Manager program

A HP Client Manager szoftver (HP CMS) a HP Intelligent Manageability nevű technológiáját építi be az Altiris szoftverébe. A HP CMS kiváló hardverkezelési lehetőségeket nyújt a HP eszközökhöz:

- Részletes hardvernyilvántartási nézeteket az eszközök kezeléséhez.
- Számítógépállapot-ellenőrzést a figyeléshez és diagnosztizáláshoz.
- Webes kimutatásokat a vállalat működése szempontjából alapvető adatokról, például a túlmelegedésre vagy a memóriára vonatkozó riasztásokról.
- A rendszerszoftverek, például az eszközillesztők és a ROM BIOS távoli frissítését.



A HP CMS és az Altiris Solutions szoftver (amely külön vásárolható meg) együttes használata esetén további szolgáltatások is rendelkezésre állhatnak. A további tudnivalókat a jelen fejezet "Altiris PC Transplant Pro" című szakaszában találja.

A HP Client Manager programról bővebb információt a HP webhelyén, a http://www.hp.com/go/easydeploy címen talál.

Ha (az ügyfélszámítógépre telepített) HP Client Manager programot a (rendszergazdai számítógépre telepített) Altiris Solutions szoftverrel használja, a HP CMS további kezelési funkciókat biztosít. A HP Client Manager lehetővé teszi a HP ügyféleszközök központosított hardverfelügyeletét az alábbi informatikai folyamatokhoz:

Κέ	szlet- és eszközkezelés:
	Szoftverlicencek betartása.
	Számítógépek nyomon követése és jelentéskészítés.
	Számítógépbérletre vonatkozó adatok és az állóeszközök nyomon követése.
Re	endszerszoftver központi telepítése és áttelepítése:
	Attérés Windows 2000 rendszerről Windows XP rendszerre.
	Központi rendszertelepítés.
	Személyes felhasználói beállítások áttelepítése.
Ta	nácsadás és problémamegoldás:
	Tanácsadó szolgálat sorszámainak kezelése.
	Távoli hibaelhárítás.
	Távoli problémamegoldás.
	Ügyfélszámítógép helyreállítása rendszerösszeomlás után.
Sz	oftverek és műveletek kezelése:
	Folyamatos ügyfélkezelés.
	HP rendszerszoftverek központi telepítése.
	Alkalmazások önjavítása (bizonyos alkalmazásproblémák azonosítása és javítása).

Az Altiris Solutions szoftver könnyen használható szoftverterjesztési szolgáltatásokat biztosít. Bizonyos asztali és hordozható számítógépeken az Altiris kezelési ügynökszoftvere már gyárilag telepítve van. Ez az ügynök lehetővé teszi az Altiris Solutions szoftverrel való kommunikációt, amely könnyen követhető varázslók segítségével új hardver üzembe helyezésére vagy a felhasználók adatainak új operációs rendszerre való áthelyezésére használható.

Az Altiris Solutions szoftver és a System Software Manager vagy a HP Client Manager együttes használata esetén a rendszergazdák központi konzolról frissíthetik a ROM BIOS-t és az eszközillesztő szoftvereket is.

Bővebb információt a HP webhelyén, a http://www.hp.com/go/easydeploy címen talál.

Altiris PC Transplant Pro

Az Altiris PC Transplant Pro program lehetővé teszi a régi beállítások és adatok megőrzését, és azok új környezetbe való gyors és egyszerű áttelepítését.

Bővebb információt a HP webhelyén, a http://www.hp.com/go/easydeploy címen talál.

System Software Manager

A System Software Manager (SSM) lehetővé teszi a rendszerszintű programok több számítógépen történő egyidejű távoli frissítését. Az ügyfélszámítógépről futtatva az SSM mind a hardver-, mind a szoftververziókat felismeri, majd a központi adattárból (más néven a fájltárolóból) frissíti a megfelelő programokat. Az SSM által támogatott illesztőprogram-verziókat a HP illesztőprogram-letöltő webhelyén és a *Support Software* lemezen speciális ikon jelöli. A segédprogram letöltéséhez vagy az SSM programmal kapcsolatos további információért látogasson el a HP http://www.hp.com/go/ssm címen elérhető webhelyére.

Tárgymutató

A	akkumulátor, töltésjelző LED
adatbiztonság	2–2, 2–22
beépített biztonsági	akkumulátor, utazás,
áramkör 13–6	csatlakozó 1–13
eszközök 13–6	akkumulátorok
intelligens kártyák	alacsony töltöttségű
támogatása 13–5	akkumulátor 2–26
vezeték nélküli kapcsolat	kalibrálás 2–28
biztonsága 11–8	LAN Power Save
Advanced menü,	üzemmód 2–33
Computer Setup 13–7	selejtezés 2–35
akkumulátor	tárolás 2–34
akkumulátor behelyezése 2–20	vészesen alacsony töltöttségű
akkumulátor eltávolítása 2–20	akkumulátor 2–26
akkumulátorok 2–18	akkumulátorrekesz 1–17
áramforrások töltése 2–22	alacsony töltöttségű
elsődleges kioldóretesz 1–13	akkumulátor 2–26
elsődleges rekesz 1–13	alapértelmezett rendszerindítási
elsődleges záróretesz 1–13	sorrend B–1
energiatakarékosság 2–32	aljzatok
fő akkumulátor 1–15	fejhallgató 1–10, 4–2
információ megtekintése 3–5	mikrofon 1–10, 4–1
töltés 2–22	RJ-11 1–11
töltési információ 2–24, 3–8	RJ-45 1–11
akkumulátor töltésjelző	S-Video kimenet 1–9, 4–6
LED-je 1–2	alkalmazás-helyreállító lemez 1–16
akkumulátor, kioldóretesz 1–14	alkalmazások, újratelepítés vagy helyreállítás 1–16

Altiris	BIOS-verzió 3–9
Local Recovery 14–7	biztonsági kábel, befűzőnyílás 1–11
PC Transplant Pro C–3	biztonsági szolgáltatások
antennák, vezeték nélküli	áttekintés 12–1
kapcsolat 1–7	Computer Setup 12–4
automatikus lejátszás 4–10	biztonságikábel-zár,
В	csatlakoztatás 12–33
bal oldali részegységek 1–11	Bluetooth címke 1–17
beállítás C–2	Bluetooth-eszközök 11–11
beállítás, egérbeállítások 3–3	C
beépített biztonsági áramkör 13–6	Caps Lock LED 1–2
802.11, vezeték nélküli eszközök	CD-k
11–3, 11–7, 11–9	lásd még: helyreállító lemezek
bekapcsolás, számítógép 2–9	CD-ROM-meghajtók 5–11
bemutató üzemmód gombja,	címkék
elhelyezkedés 1–5	Bluetooth 1–17
bemutató-üzemmód	előírások 1–17
beállítások 3–13	Microsoft eredetiséget igazoló
használat 3–13	címkéje 1–17
bemutató-üzemmód gombja,	modemengedély 1–17
elhelyezkedés 3–11, 3–13	szervizcímke 1–17
billentyűk	vezeték nélküli eszköz
funkció 2–3	hitelesítése 1–17
billentyűk	WLAN 1–17
fn 1–6	Computer Setup
funkció 1–6	Advanced menü 13–7
számbillentyűzet 1–6	alapértelmezett beállítások 13–3
Windows billentyű 1–6	biztonsági beállítások
Windows alkalmazás 1–6	megadása 12–4
billentyűzet	definíció 13–1
külső 3–10	elérése 13–1
tisztítás 15–3	eszközbeállítások 13–7
BIOS Configuration	File menü 13–4
for ProtectTools 12–31	nyelv 13–7
BIOS-adatok, megjelenítés 12–3	rendszerindítási beállítások 13-7

Computer Setup	vezeték nélküli eszközök
rendszerindításra alkalmas	hitelesítő címkéi 1–17
eszközök B–4	előlap részegységei 1–7
Security (Biztonság) menü 13–5	Embedded Security
Tools menü 13–6	for ProtectTools 12–29
vezeték nélküli kapcsolat	energiaellátás
vezérlőelemei 11-2, 11-14	akkumulátor töltésjelző
Credential Manager	LED-je 2–2
for ProtectTools 12–30	alapértelmezett beállítások 2–9
Cs	áramforrások 2–4
csatlakozók	beállítások 2–13
dokkolóegység használata 1–13	csatlakozó elhelyezkedése 1–9
energiaellátás 1–9	sémák 2–15, 2–16
_	váltakozó áramú tápegység
D	1–15, 2–4
digitális memóriakártyák – <i>Lásd:</i>	tápfeszültség
PC-kártya, SD-kártya	Lásd még: akkumulátor;
DIMM – <i>Lásd</i> : memóriamodul	hibernálás; rendszerleállítási
dokkolóegység, csatlakozó 1–13	eljárások; készenléti állapot
DriveLock 12–14	eredetiséget igazoló címke 1–17
CD-ROM-meghajtókDVD-k	eszközbeállítások,
lásd: merevlemez-meghajtó	Computer Setup 13–7
DVD-k	eszközbiztonság 12–20
lásd: helyreállító lemezek	eszközletiltás 12–20
DVD-meghajtó, régióválasztás 4–10	É
DVD-meghajtók 5–11, 5–12	érintőtábla
lásd még:	használat 3–3
merevlemez-meghajtó	helye 1–3, 3–1
E	koppintás 3–4
Edge motion 3–4	tisztítás 15–5
egér	érintőtábla, gombok 3–3
beállítások 3–3	F
tulajdonságok 3–4	=
egyéb jogi tudnivalók	fejhallgató-csatlakozó 1–10, 4–2
előírások, címke 1–17	felnyitás, számítógépfedél 1–7
modemengedély-címke 1-17	File menü, Computer Setup 13–4

fn billentyű 1–6	hangkimeneti aljzat
fontos biztonsági frissítések,	(fejhallgatóaljzat) 1–10, 4–2
Windows XP 12–26	hangnémítást jelző LED 1–2
fő kezelőfelület részegységei 1–1	hangnémító gomb 4–1
frissítés, szoftver 14–1	hangszórók 1–7, 4–2
funkcióbillentyűk 1-6, 2-3	hardver, kiegészítő 1–15
G	hálózat, zavarszűrő áramkör 10–6
gombok	hálózati csatlakozóaljzat 1–11
vezeték nélküli adatátvitel 11–2	hálózati kapcsoló 1–4, 2–2
bemutató üzemmód 1–5	hálózati kábel 10–6
energiaellátás 1–4, 2–2	hálózati tápvezeték 1–15
érintőtábla 1–3, 3–1	hátlapi részegységek 1–9
hangerő 1–5, 4–1	helyreállítás, rendszer 14–7
Info Center 1–4	helyreállító lemezek 1–16
PC-kártya kioldógombja 1–11	hibernált állapot
pöcökegér 1–3, 3–1	definíció 2–5
vezeték nélküli adatátvitel	elkerülése lemez használata
1–5, 11–13	közben 5–16
	engedélyezés 2–6
Gy	hibernációs fájl 8–11
gyári szám, számítógép 1–17	kezdeményezés 2–6, 2–10
gyorsbillentyűk 3–5, 3–10	kilépés 2–10
gyorsindító gombok	hordozó, repülőtéri biztonsági
helye 3–11	berendezések hatása
szoftver 3–12	a meghajtóra 5–3
Н	hőmérséklet
hang	figyelmeztetés 15–3
fejhallgató-csatlakozó	műszaki jellemzők A–1
1–10, 4–2	HP Client Manager C-3
hangszórók 1–7	HP jelszavak, útmutató 12–6
szolgáltatások 4–1	HP jelszó 12–5
hangbemeneti aljzat	HP ProtectTools
(mikrofonaljzat) 1–10, 4–1	Security Manager 12–29
hangerő, szabályozás 4–4	HP rendszergazdai jelszó 12–8
hangerőszabályzó gombok 1–5, 4–1	

I	K
illesztőprogram-helyreállító	kapcsoló, képernyő 1–5, 2–3
lemez 1–16	karbantartás, számítógép 15–2
illesztőprogramok, újratelepítés	kábel, biztonsági 1–11
vagy helyreállítás 1–16	kábelzár, biztonsági 12–33
Info Center	képernyő
gombjának helye 1–4	tisztítás 15–5
ismertetés 3–11, 3–18	váltás 3–7
infravörös	képernyő, fényerő 3–5, 3–8
használata 11–18	képernyő, kapcsoló 1–5, 2–3
port helye 1–7	képernyő, kioldóretesz 1–7
intelligenskártya-olvasó	készenléti állapot 2–3
használata 12–26	definíció 2–5
helye 1–11	elkerülése lemez használata
Internetkapcsolat tűzfala 12–24	közben 5–16
internetszolgáltató 11–5	kezdeményezés 2-6, 2-12,
InterVideo WinDVD 4–8	3–5, 3–7
InterVideo WinDVD	kilépés 2–12
Creator Plus 4–8	kikapcsolás, számítógép 2–9
J	kivetítő, csatlakoztatás 4–7
jelszavak	koppintás, érintőtábla 3–4
bekapcsolás 12–10, 13–5	környezetre vonatkozó
biztonság 2–15	előírások A–1
DriveLock 12–15, 13–5	központi telepítés C–2
elfelejtése 12–4	külső billentyűzet 3–10
használata 12–4	külső egér, tisztítás 15–5
HP 12–5	külső képernyő 3–5
HP rendszergazda 12–8, 13–5	külső monitor, port 1–9
HP útmutató 12–6	L
összehangolás 12–6	LAN Power Save üzemmód 2–33
Windows 12–5	leállítás lépései 2–9, 2–13
Windows útmutató 12–6	leállítás, számítógép 2–6, 2–13
jobb oldali részegységek 1–10	

LED-ek	behelyezés 5–7
vezeték nélküli adatátvitel 11–2	eltávolítás 5–5
akkumulátor 1–2, 2–22	leírás 5–4
Caps Lock 1–2	kezelés 5–1
hangnémítás 1–2	LED 1–2
helye 1–1	merevlemez önellenőrzése 13-6
IDE meghajtó 1–2, 5–4	MultiBay II optikai
Num Lock 1–2	meghajtók 5–11
tápfeszültség- és	MultiBay II rekeszbe helyezhető
felfüggesztésjelző 1–1	merevlemez-meghajtók
tápfeszültség és készenléti	5–9, 5–10
állapot 2–2	MultiBay II rekeszbe
vezeték nélküli adatátvitel	helyezhető optikai
1–1, 11–13	meghajtók 5–12
lemezek, optikai	működésjelző LED 5–4
behelyezés 5–13	repülőtéri biztonsági
eltávolítás bekapcsolt	berendezések hatása 5–3
számítógépből 5–14	USB 5–1
eltávolítás kikapcsolt	lásd még:
számítógépből 5–15	merevlemez-meghajtó
illesztőprogram-	memóriamodul
helyreállítás 14–7	bővítőmodul-rekesz 1–13
lemeztartalom	elsődleges aljzat
megjelenítése 5–16	helye 8–6
operációs rendszer 14–7	memóriamodul
Support Software 14–2	behelyezése 8–9
letöltés, szoftver 14–6	memóriamodul eltávolítása 8–6, 8–8
M	hibernációs fájl 8–11
magasságra vonatkozó	memória ellenőrzése 13–6
előírások A–1	memóriabővítő aljzat
meghajtó, repülőtéri biztonsági	helye 8–2
berendezések hatása	memóriamodul
az adathordozóra 5–3	behelyezése 8–4
meghajtók	memóriamodul
elsődleges merevlemez-meghajtó	eltávolítása 8–2
	Citavolitasa 0-2

merevlemez-meghajtó	eltávolítás 5–12
DriveLock 12–14	MultiBay II, elhelyezkedés 1–10
LED 1–2	MultiBoot B–1
önellenőrzés 13-6	multimédiás szoftverek 4-8
merevlemezmeghajtó-rekesz 1–13	mutatóeszközök 3–1
Microsoft eredetiséget igazoló	elhelyezkedése 1–3
címkéje 1–17	érintőtábla 1–3
mikrofon, beépített 1–10, 4–2	pöcökegér 1–3
mikrofoncsatlakozó 1–10, 4–1	műszaki jellemzők
Mobile Printing 11–21	névleges teljesítményfelvétel A-2
modem	üzemeltetési körülmények A-1
adott országban használt	N
szabványoknak megfelelő	némítógomb 4–1
modemátalakító 10–3	névleges áramfelvétel, műszaki
csatlakozó helye 1–11	adatok A–2
hibaelhárítás 10–6	Norton AntiVirus 12–23
kábel csatlakoztatása 10–2	Num Lock LED 1–2
leírás 10–1	
országbeállítás 10–4	Ny
szoftver 10–6	nyilvános WLAN 11–4
zavarszűrő áramkör 10–1	nyomtatás, Mobile Printing 11–21
modem, átalakító 1–15	0
modemcsatlakozó 1–11, 10–2	operációs rendszer 12–24
modemengedély-címke 1–17	adatbiztonság 12–1
modemkábel 1–15, 10–1	javítás 14–11
monitor	jelszavak 12–5
külső 4–7	Microsoft eredetiséget igazoló
port 1–9	címkéje 1–17
MultiBay II optikai meghajtók	termékazonosító 1–17
behelyezés 5–11	újratelepítés 14–11
MultiBay II rekeszbe helyezhető	operációs rendszer, helyreállító
merevlemez-meghajtók	lemez 1–16
behelyezés 5–9	operációs rendszer, Windows
eltávolítás 5–10	újratelepítés vagy
MultiBay II rekeszbe helyezhető	helyreállítás 1–16
optikai meghaitók	•

Smart Card Security	újratelepítés 14–10, 14–11
for ProtectTools 12–32	újratelepítés vagy
Sonic RecordNow! 4–8	helyreállítás 1–16
soros port 1–10	vezeték nélküli adatátvitel
S-Video kimenet, aljzat 1–9	11-8, 11-9
S-Video kimeneti aljzat 4–6	víruskereső 12–23
System Software Manager C-3	Wireless Assistant
Sz	(Vezeték nélküli
szállítás, számítógép 16–1	adatátvitel kezelése) 11–14
számbillentyűzet 3–19	szoftvertelepítés 4–9
számbillentyűzet billentyűi 1–6	Т
számbillentyűzet, beágyazott 3–18	tápfeszültség és készenléti állapot,
számbillentyűzet, külső 3–21	LED-ek 2–2
számítógép adatai 14–2	tápfeszültség- és készenlétjelző
számítógép alján lévő	LED-ek 1–1
részegységek 1–13	tárolás, akkumulátorok 2–34
számítógép, karbantartás 15–2	telepfeszültség-mérő 2–14
szellőzőnyílások 1–11, 1–13	termék neve és típusszáma,
szervizcímke 1–17	számítógép 1–17
szerzői jogi figyelmeztetés 4–9	termékazonosító 1–17
szoftver	térmegvilágítás-érzékelő
vezeték nélküli adatátvitel 11–2	aktiválás 3–8
biztonsági szolgáltatások 12–1	be- és kikapcsolás 3–6
frissítések 14–1	használat 3–15
internet 14–4	tisztítás
javítás 14–10	billentyűzet 15–3
kezelés C–3	érintőtábla 15–5
letöltés 14–6	képernyő 15–5
modem 10–6	külső egér 15–5
multimédia 4–8	Tools menü, Computer Setup 13–6
rendszer-ROM 14–4	tűzfalszoftver 12–24
Support Software lemez 14–2	U
telepítés 4–9	_
tűzfal 12–2, 12–24	USB
USB 9–2	alaptámogatás 9–2 leírás 9–1
	ieiras 9–1

USB	eszközök kikapcsolása 11-17
optikai eszköz	eszköztípusok 11–1
csatlakoztatása 9–2	gombjának helye 1–5, 11–13
szoftver 9–2	külön beszerezhető
USB portok helye 9–1	útválasztó 11–5
USB portok, elhelyezkedés	LED-ek 1–1, 11–13
1–10, 1–11	letiltás, eszközök 11–17
utazás a számítógéppel	nyilvános WLAN 11–4
környezetre vonatkozó	otthoni WLAN 11-5
előírások A–2	szoftver 11–8, 11–9
modemengedély-címke 1-17	vállalati WLAN 11–4
tippek 16–1	Wireless Assistant
vezeték nélküli eszközök	(Vezeték nélküli
hitelesítő címkéi 1–17	adatátvitel kezelése) 11–14
Ú	WLAN definíciója 11–3
újratelepítés vagy helyreállítás,	WLAN-kapcsolat 11–7
szoftver	vezeték nélküli adatátvitel
helyreállító lemezek 1–16	gombjának helye 11–2
újratelepítés, szoftver 14–10, 14–11	LED-ek 11–2
	szoftver 11–2
Ü	vezeték nélküli eszköz hitelesítő
ügyfélkezelési megoldások C-1	címkéje 1–17
üzemeltetési környezet adatai A-1	védelem, adatok 14–7
V	vészesen alacsony töltöttségű
vállalati WLAN 11–4	akkumulátor 2–26
váltakozó áramú tápegység	vészleállítási eljárások 2–13
1–15, 2–4	videoszolgáltatások 4–4
vezeték nélküli adatátvitel	visszaállítási pontok 14–9
antennák 1–7	víruskereső szoftver 12–23
biztonsági szolgáltatások 11–8	vírusok, víruskereső szoftver 12–23
Bluetooth-eszközök 11–11	W
Computer Setup 11–14	Windows
energiagazdálkodási	alkalmazásbillentyű 1–6
állapotok 11–13	embléma, billentyű 1–6
eszközök bekapcsolása 11–15	Windows jelszavak, útmutató 12–6
Colling Contage Contage 11 15	" mao " b jeiszavak, amiaatto 12-0

Windows Media Player 4–8 Windows tűzfal 12–2, 12–24 Wireless Assistant (Vezeték nélküli adatátvitel kezelése) 11–2 WLAN címke 1–17

Z

zavarszűrő áramkör hálózati kábel 10–6 modemkábel 10–1 zár, biztonsági kábel 12–33 Zoomed Video PC-kártyák 6–1